

الإعلام البيئي

إعداد
علي عبد الفتاح





الإعلام البيئي

الإعلام البيئي

علي عبد الفتاح

المحتويات

الإعلام والبيئـة

مقدمـة

لا شك أن الإعلام بات يلعب دوراً لا يمكن أن يستهان به في التعريف بأي قضية كانت، وإظهارها للرأي العام لتأخذ حيزاً من الاهتمام وتسليط الضوء عليها؛ سواءً من الدولة أو المجتمع، والبيئة أحد هذه القضايا التي لا نرى هناك تسليطاً كبيراً من قبل وسائل الإعلام بالشكل المطلوب، ونراها تتحرك حين تحل علينا كارثة بيئية تصبح خطراً محدقاً يحيط بنا، هنا يدق ناقوس الخطر وتبدأ جميع وسائل الإعلام بإعطائها أهمية في تغطياتها الإعلامية، لكن في بعض الأحيان قد تكون متأخرة بعد أن تمتد الكارثة البيئية لتصل إلى الإنسان وتهدد حياته، كما هو الحال بالنسبة لباقي المخلوقات على البسيطة.

بالتالي فمن الضروري أن يقوم الإعلام بأداء دوره في توعية الناس بالكوارث البيئية من خلال إعداد برامج وخطط بعيدة المدى لتبيان مدى الأضرار والعواقب الوخيمة التي قد تخلفها هذه الكارثة من خراب للحياة البيئة والفطرية، وللتوعية لابد من تكاتف الهيئات والمؤسسات المسؤولة عن البيئة مع المؤسسات الإعلامية التي ستكون همزة الوصل مع الجمهور في إيضاح خطورة إهمال القضايا البيئية التي تعاني منها منطقتنا الخليجية على سبيل المثال لا الحصر.

من هذا المنطلق يمكن لدول مجلس التعاون أن تكون تحركاتها موحدة في مواجهة قضايا البيئة، خصوصاً أنها جميعاً تطل على مياه الخليج العربي مع إيران والعراق، وبالتالي فإن هناك احتمالاً أن تلوث مياه الخليج عن طريق التسربات النفطية، وستكون كل دولة معرضة لأضرار بيئية على سواحلها وعلى الحياة البحرية، ومن هنا فإن الاستنفار وفرق الطوارئ المختصة ستسعى إلى حل المشكلة وإطلاق التحذيرات باتخاذ إجراءات طارئة حتى انتهاء الكارثة عن طريق مركز للكوارث البيئية، تكون مهمته التدخل السريع لمحاصرة أي تلوث بيئي يتعرض له الخليج العربي قبل أن يصل إلى محطات تحلية مياه الشرب على سواحل الخليج .

قد يكون لزاماً على المسؤولين عن البيئة في دولنا الخليجية العمل على تعزيز التعاون بشكل كبير مع وسائل الإعلام من خلال التنسيق المشترك لإبراز مسيرة العمل الخليجي في مجال البيئة، وتبادل الخبرات بين الدول وتنظيم دورات تدريبية هدفها تأهيل الإعلاميين ونشر ثقافة بين أوساط الصحافيين وتعريفهم بدور الإعلام في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع من خلال الدراسات التوعوية في مجال الإعلام البيئي الذي نفتقده حقيقة في صحافتنا المحلية والخليجية، عدا بعض الصفحات الأسبوعية أو البرامج التلفزيونية والإذاعية التي لا ترقى إلى المستوى المطلوب.

شئنا أم أبينا فإن الإعلام البيئي مهم بل وأساسي لإيجاد وعي بيئي من خلال استغلال وسائل الإعلام في زيادة الوعي المجتمعي بمشكلات البيئة والوصول إلى ترشيد السلوك البيئي في تعامل الإنسان مع محيطه إلى أن يصل للعب دور هام في الإنذار المبكر من خلال رصد أي خلل بيئي قد يحدث، وتوجيه الرأي العام إلى أن يكون أحد القضايا المصيرية التي يمكن أن يكون لها تشريعاتها وقوانينها الخاصة

التي تنظمها إلى أن تصبح جزءاً من حياتنا اليومية، وهو ما يجب أن يستند إلى المعرفة التي لن تأتي إلا من خلال المعلومات الصحيحة التي يجب تزويد الإعلاميين بها حتى يتم نشر المعلومة الصحيحة بدل نشر الشائعات التي قد تثير الهلع بين الأوساط الشعبية.

ما يدعونا للغرابة أن هناك عزوفاً من قبل الإعلاميين للتخصص في الإعلام البيئي، رغم إنه مجال ممتع يسبر أغوار الطبيعة والبيئة من منظور إعلامي، إلا أن للإعلاميين أسبابهم في ذلك التي قد يكون من بينها أن قضايا البيئة لم تأخذ نصيبها في الاهتمام من قبل المسؤولين في المؤسسات الإعلامية على اختلاف أنواعها، ولا تجد تشجيعاً منهم للخوض في مجال البيئة، حيث يتم إعطاؤها الأهمية وتكون سبقاً صحفياً فقط عند حلول الكوارث للأسف، وهو ما يجب أن يتغير لدى القائمين على الإعلام، وأن تكون البيئة مهمة بالنسبة لهم في التغطية وأن يخصصوا في مؤسساتهم الإعلامية ما يساهم في نشر الوعي لدى الجمهور بأن البيئة وقضاياها مهمة وليست هامشية .

الفصل الأول

البيئـة

البيئة لغة: المنزل والحال وهي لفظة شائعة الاستخدام يرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينها وبين مستخدمها فنقول:- **البيئة** الزراعية، والبيئة الصناعية، والبيئة الصحية، والبيئة الاجتماعية والبيئة الثقافية، والسياسية.... ويعنى ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات..

التعريف اللغوي للبيئة

البيئة في اللغة مشتقة من الفعل (بوأ) و (تبوأ) أي نزل وأقام. والتبوء: التمكن والاستقرار والبيئة: المنزل.والبيئة بمعناها اللغوي الواسع تعني الموضع الذي يرجع إليه الإنسان، فيتخذ فيه منزله ومعيشته، ولعل ارتباط البيئة بمع المنزل أو الدار له دلالته الواضحة حيث تعني في أحد جوانبها تعلق قلب المخلوق بالدار وسكنه إليها، ومن ثم يجب أن تنال البيئة بمفهومها الشامل اهتمام الفرد كما ينال بيته ومنزله اهتمامه وحرصه. نىأما في اللغة الإنكليزية فيعني اصطلاح البيئة (Environment) كما جاء في قاموس "ويبستر" مجموع الظروف الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على حياة الفرد أو جماعة، كالعرف والقوانين، واللغة والدين، والمنظمات

التعريف العلمي للبيئة

يرجع الفضل الأول في تحديد مفهوم البيئة العلمي، إلى العلماء العاملين في مجال العلوم الحيوية والطبيعية، فيرى البعض أن للبيئة مفهومان يكمل بعضهما البعض، أولهما «البيئة الحيوية» وهو كل ما يختص لا بحياة الإنسان نفسه من تكاثر ووراثة فحسب، بل تشمل علاقة الإنسان بالكائنات الحية، الحيوانية والنباتية، التي تعيش في صعيد واحد. أما ثانيهما وهي «البيئة الطبيعية أو الفيزيقية» وهذه تشمل موارد المياه وتربة الأرض والجو ونقاوته أو تلوثه وغير ذلك من الخصائص الطبيعية للوسط.

ويرى البعض الآخر أن البيئة تعني الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي أو غيره من مخلوقات الله وهي تشكل في لفظها مجموع الظروف والعوامل التي تساعد الكائن الحي على بقائه ودوام حياته. ويحاول اتجاه آخر التركيز على الإنسان باعتباره أحد مكونات البيئة الفاعلة، فيعرف البيئة بأنها كل مكونات الوسط

الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثراً ومتأثراً، أو هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته، من غذاء وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر. ويبدو أقرب للحقيقة العلمية القول إن البيئة هي مجموع العوامل الطبيعية والبيولوجية والعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تتجاور في توازن، وتؤثر على الإنسان والكائنات الأخرى بطريق مباشر أو غير مباشر. وهذا التعريف يبصر بأن البيئة اصطلاح ذو مضمون مركب: فهناك البيئة الطبيعية بمكوناتها التي أودعها الله فيها، وتشمل الماء والهواء والتربة وأشعة الشمس، وما يعيش على تلك العناصر والمكونات من إنسان ونبات وحيوان.
وهناك البيئة الاصطناعية وهي تشمل كل ما أوجده تدخل الإنسان وتعامله مع المكونات الطبيعية للبيئة، كالمدن والمصانع والعلاقات الإنسانية والاجتماعية التي تدير هذه المنشآت. [1]

بصفة عامة البيئة، تشير إلى المحيط الكائن حول شيء. وقد يكون هذا الشيء إنسان أو حيوان أو برنامج حاسوب أو نفس الإنسان. ويتفق العلماء في الوقت الحاضر على أن مفهوم البيئة يشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات التي تقوم بها. فالبيئة بالنسبة للإنسان- "الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربة والماء والهواء وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة. وما يسود هذا الإطار من مظاهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية ومغناطيسية..الخ ومن علاقات متبادلة بين هذه العناصر

البيئة قد تشير إلى

- البيئة المبنية، التي شيدت المناطق المحيطة بها التي تقدم الإعداد للنشاط البشري، بدءا من المناطق المحيطة بها على نطاق واسع في الأماكن المدنية الشخصية
- البيئة (البيوفيزيائية) العوامل المادية والبيولوجية مع تفاعلاتها الكيميائية التي تؤثر على الكائن الحي
- البيئة (النظم) المناطق المحيطة بها لنظام المادية التي قد تتفاعل مع النظام من خلال تبادل الشامل، والطاقة، أو غيرها من الممتلكات
- الفن البيئي
- الحتمية البيئية
- السياسة البيئية

- علم النفس البيئي
- نوعية البيئة
- العلوم البيئية دراسة التفاعلات بين المكونات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للبيئة
- البيئة (سلسلة) سلسلة من الأشرطة، والأقراص المدمجة التي تصور الحياة الطبيعية
- علم البيئة
- البيئة الطبيعية هي جميع الكائنات الحية وغير الحية التي تتفاعل فيما بينهاوتتواجد في مجال جغرافي معين
- البيئة الاجتماعية والثقافة أن في حياة الفرد، والشعب والمؤسسات الذين يتفاعلون
- البيئة السياسية هي المحيط السياسالناشىء نتيجة لسياسة الحكومة أو الإدارة.
- البيئة التاريخية هي الأحداث والثقافة عاش فيهاالشخص أو ألاف الأشخاص والمعتقدات والإجراءات التي تعتمد على بيئته.

النظام البيئي و التوازن الايكولوجي

إن البيئة بمفهومها السابق، يحكمها ما يسمى بالنظام البيئي، والتوازن الإيكولوجي وهما فكرتان متلازمتان من الناحية العلمية. والإنسان جزء من نظام معقد يتفاعل معه ويؤثر فيه عن طريق المجتمع ومن خلاله. والظواهر البيئية الناتجة عن التغيرات التي يحدثها الإنسان في بيئة الأرض من خلال الأنشطة المختلفة التي يقوم بها،لا يمكن فهمها إلا في إطار علاقة ثلاثية تبادلية تقوم بين الإنسان والمجتمع والبيئة. وعليه فإن النظام البيئي كما عرفه البعض هو عبارة عن «وحدة أو قطاع معين من الطبيعة بما تحويه من عناصر وموارد حية نباتية وحيوانية، وعناصر وموارد غير حية،تشكل وسطاً حيوياً تعيش فيه عناصره وموارده في نظام متكامل، وتسير على نهج طبيعي، ثابت ومتوازن، تحكمه القدرة الإلهية وحدها، دون أي تدخل بشري أو إنساني». ويعرفه البعض الآخر بقوله «إن النظام البيئي عبارة عن وحدة بيئية متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية متواجدة في مكان معين، يتفاعل بعضها ببعض، وفق نظام دقيق ومتوازن، في ديناميكية ذاتية، لتستمر في أداء دورها في استمرارية الحياة». نلاحظ أن القاسم

المشترك بين هذين التعريفين يدور حول علاقة الكائنات الحية في منطقة ما، ووسطها المحيط، قائمة على التأثير المتبادل. لذلك يمكن أن نعرف النظام البيئي بشكل مبسط بأنه «جملة من التفاعلات الدقيقة بين الكائنات الحية التي تستوطن قطاعاً معيناً من الطبيعة، والوسط المحيط بها». والنظام البيئي بهذا المعنى يقوم على نوعين من العناصر:

النوع الأول:

العناصر الحية:وهي عديدة تشمل الإنسان، والنبات والحيوان، وتعيش هذه العناصر على اختلاف أشكالها، في نظام حركي متكامل، كل عنصر يتأثر بالعناصر الأخرى، ويؤثر فيها، ويؤدي دوراً خاصاً به، ويتكامل مع أدوار العناصر الأخرى، ويأتي الإنسان على قمة هذه العناصر فينسق بينها ويسخرها لخدمته.

النوع الثاني:

العناصر غير الحية:وأهمها الماء والهواء والتربة، وكل عنصر منها يشكل محيطاً خاصاً به، فهناك المحيط المائي ويشمل كل ما على الأرض من مصطلحات مائية (بحار– أنهار– محيطات- بحيرات) وهناك المحيط الجوي أو الهوائي ويشتمل على غازات وجسيمات وأبخرة وذرات معادن. وأخيراً هناك المحيط اليابس أو الأرضي ويشمل الجبال والهضاب والتربة. ويلاحظ أن هذه الأوساط أو المحيطات ترتبط ببعضها البعض، وبمكونات العالم الحي، أو العناصر الحية السابق ذكرها، بعلاقات متكاملة متوازنة والاختلال الذي يلحق بالتوازن البيئي يتأتى من ازدياد أو نقصان، غير طبيعي، لعنصر من عناصر النظام البيئي، الذي يحكم كل بيئة من تلك البيئات، بفعل تأثير خارجي، كتلوث الماء، أو الهواء، أو التربة، أو انقراض بعض النباتات أو الحيوانات أو غيرها ويمثل الإنسان أحد العوامل الهامة في هذا النظام البيئي، بل هو يعتبر من أهم عناصر الاستهلاك التي تعيش على الأرض، ولذلك فإن الإنسان إذا تدخل في هذا التوازن الطبيعي دون وعي أو تفكير، فإنه يفسد هذا التوازن تماماً.
في الحوسبة

- بيئة سطح المكتب في مجال المعلوماتية، واجهة المستخدم الرسومية لجهاز الكمبيوتر
- متغير البيئة ومجموعة من البيئات المحددة في عملية

- بيئة التطوير المتكاملة وهو نوع من برامج الكمبيوتر التي تساعد المبرمجين في تطوير برامج الكمبيوتر
- بيئة تشغيل ظاهري آلة الدولة التي توفر خدمات البرمجيات لعمليات أو برامج في حين يتم تشغيل الكمبيوتر
- البيئة الافتراضية من التقنيات المميزة التي تمكّن المستخدم مثلا من تشغيل نظامي تشغيل في ذات الوقت بنفس الحاسوب

عناصر البيئة

يمكن تقسيم البيئة، وفق توصيات مؤتمر ستوكهولم، إلى ثلاثة عناصر هي:

- البيئة الطبيعية:وتتكون من أربعة نظم مترابطة وثيقاً هي: الغلاف الجوي، الغلاف المائي، اليابسة، المحيط الجوي، بما تشمله هذه الأنظمة من ماء وهواء وتربة ومعادن، ومصادر للطاقة بالإضافة إلى النباتات والحيوانات، وهذه جميعها تمثل الموارد التي اتاحها الله سبحانه وتعالى للإنسان كي يحصل منها على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى.
- البيئة البيولوجية:وتشمل الإنسان "الفرد" وأسرته ومجتمعه، وكذلك الكائنات الحية في المحيط الحيوي وتعد البيئة البيولوجية جزءاً من البيئة الطبيعية
- البيئة الاجتماعية:ويقصد بالبيئة الاجتماعية ذلك الإطار من العلاقات الذي يحدد ماهية علاقة حياة الإنسان مع غيره، ذلك الإطار من العلاقات الذي هو الأساس في تنظيم أي جماعة من الجماعات سواء بين أفرادها بعضهم ببعض في بيئة ما، أو بين جماعات متباينة أو متشابهة معاً وحضارة في بيئات متباعدة، وتؤلف أنماط تلك العلاقات ما يعرف بالنظم الاجتماعية، واستحدث الإنسان خلال رحلة حياته الطويلة بيئة حضارية لكي تساعده في حياته فعمّر الأرض واخترق الأجواء لغزو الفضاء.

البيئة الطبيعية

البيئة الطبيعية تشمل جميع الكائنات الحية والعناصر غير الحية التي توجد على كوكب الأرض بشكل طبيعي, ويمكن تمييز البيئة الطبيعية من خلال احتوائها على العناصر الآتية:

- وحدات بيئية كاملة تعمل كأنظمة طبيعية دون تدخل بشري، بما في ذلك جميع النباتات والحيوانات الدقيقة، والتربة والصخور الجوي والظواهر الطبي عية التي تتواجد ضمن حدود جغرافية واضحة.
- موارد طبيعية عالمية وظواهر فيزيائية ليس للبشر دخل فيها مثل الهواء والماء والمناخ والطاقة الإشعاعية والشحنة الكهربائية والمغناطيسية, التي لا تتواجد ضمن حدود واضحة المعالم.

وتختلف البيئة الطبيعية عن تلك العمرانية التي صنعها البشر إلا أنّ المناطق الجغرافية التي تضم تلك البيئات العمرانية تصنّف على أنها بيئة طبيعية.

أقسام البيئة الطبيعية

الهواء الجوي

يعتبر الهواء من أثمن عناصر البيئة، فهو سر الحياة، أو روح الحياة كما كان يسمى في الحضارات الإنسانية القديمة، وهو ضروري لجميع الكائنات الحية، وخاصة الإنسان الذي لا يستطيع أن يستغني عنه ولو للحظات معدودة ويمثل الهواء بيئة الغلاف الجوي المحيط بالأرض، ويسمى علمياً بالغلاف الغازي لأنه يتكون من غازات تعتبر من مقومات الحياة للكائنات الحية كالأوكسجين والنتروجين. ولهذا فإن أية تغيرات تطرأ على المكونات الطبيعية للهواء الجوي، تؤدي إلى تأثيرات سلبية على هذه الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات. وقد كان لنشاط الإنسان في العصر الحديث، أثراً كبيراً في الإخلال بتوازن المكونات الطبيعية للهواء على نحو يحمل أخطاراً جسيمة على الحياة على ظهر الأرض بما أدخله بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة، من موارد أو طاقة في الغلاف الجوي.

المياه العذبة

المياه العذبة هي عصب الحياة لأغلب الكائنات الحية، وتمثل المياه العذبة (3%) من الحجم الكلي لمياه الأرض، وهذه النسبة بالرغم من ضآلتها، فإنها تواجه إشكالات عديدة تتمثل في التدهور المضطرد في نوعيتها وفي صلاحيتها للوفاء بالاستخدامات المقصودة منها، بسبب التلوث الناشئ عن الأنشطة الرئيسية

المختلفة، وعن الانقلاب الصناعي الهائل، والانفجار السكاني وغير ذلك من الأسباب التي أدت إلى تلوث المياه وجعلها غير صالحة للاستخدامات اللازمة للحياة.

البيئة البحرية

تلعب البحار والمحيطات دوراً مهماً في حياة الإنسان، فهي تغطي أكثر من 71% من سطح الأرض، وبالتالي فهي تسهم بنصيب وافر من الحفاظ على التوازن البيولوجي للكرة الأرضية، يضاف إلى ذلك أن البحار والمحيطات تتمتع بأهمية اقتصادية كبرى للإنسان، فهي مصدر لغذائه، ومصدر للطاقة، ومصدر للعديد من الثروات المعدنية والنباتية المختلفة، وسبيل للنقل والمواصلات ومجال للترفيه والاستجمام والسياحة ..إلخ. فقد ظل الإنسان لمدة طويلة ينظر إلى البحار والمحيطات بوصفها قادرة بسبب مساحتها الواسعة على استيعاب كل ما يلقى فيها من مخلفات ومواد، وأنها قادرة على تنظيف نفسها بنفسها. غير أن الدراسات الحديثة أثبتت خطأ هذا التصور وكشفت ما تعاني منه البيئة البحرية من تلوث حاد بسبب ما يلقى فيها من فضلات ومواد ضارة، بحيث أضحت مشكلة تلوث البيئة البحرية من المشكلات الخطيرة التي تهدد وجود الإنسان ذاته، فضلاً عن سائر الكائنات الحية الأخرى النباتية والحيوانية.

التربة

التربة أو الأرض من العناصر الجوهرية لمكونات البيئة البرية، فعليها تقوم الزراعة والحياة الإنسانية والحيوانية. والتربة مورد طبيعي متجدد من موارد البيئة، وهي أحد المتطلبات الأساسية اللازمة للحياة على الأرض تعادل في أهميتها أهمية الماء والهواء، ولكنها في الوقت نفسه معرضة للتأثيرات التي هي من صنع الإنسان، حيث أدت الزيادة السكانية السريعة في العالم، وما واكب ذلك من الحاجة إلى المزيد من الغذاء والطاقة، إلى الإسراف الشديد في استخدام الأرض، وإلى الإفراط الهائل في استعمال كل ما من شأنه زيادة الإنتاج الغذائي من أسمدة كيماوية ومبيدات حشرية وقد نتج عن ذلك إجهاد التربة واستنزافها بصورة أدت إلى تدهورها وأضرت بقدرتها على التجدد التلقائي، وأخلت بالتوازن الدقيق القائم بين عناصرها. ويعرف البعض تلوث التربة بأنه «الفساد الذي يصيب التربة فيغير من خصائصها وخواصها الطبيعية أو الكيميائية أو الحيوية، أو يغير من تركيبها بشكل يجعلها تؤثر سلباً –بصورة مباشرة أو غير مباشرة- على من يعيش فوق سطحها من إنسان وحيوان ونبات».

وقد اهتم العلماء بموضوع تلوث التربة وتناولوه بالبحث والدراسة لمعرفة كل العوامل والمصادر التي تؤدي إلى تلويث التربة ومحاولة معالجتها. ويمكن أن أؤكد في هذا المجال أنه من الصعب على الباحث في موضوع التربة أن يهمل بقية العناصر الأخرى كالماء والهواء حيث أن هذه العناصر ترتبط ببعضها ارتباطاً وثيقاً. وإذا اتخذنا التربة –كمثال- سنجد أن الهواء يتخلل حبيباتها، كما أن مياه الري والأمطار أو المياه الجوفية قد تغمرها أو تتخللها، وبالتالي فإن أي اضطراب في أحد النظم سيؤدي إلى اضطراب بقية النظم الأخرى، ولهذا كان الحديث عن تلوث التربة امتداداً لما سبق ذكره من تلوث الهواء والماء.

وهناك أسباب ومصادر عديدة تؤدي إلى تلوث التربة، فقد تتلوث التربة نتيجة لسقوط الأمطار الحمضية عليها، أو نتيجة لسقوط الغبار الذري الناتج عن التفجيرات النووية التي أحدثها الإنسان في كوكب الأرض. كما قد تتلوث التربة بالمبيدات الزراعية مما يؤدي إلى إلحاق أفدح الأضرار بالتربة وبخصائصها، وهو ما سينعكس بشكل سلبي على الغذاء الذي يتناوله الإنسان.

البيئة

لا تقوم الحياة، بمختلف أشكالها، إلا بوجود كوكب الأرض في حالة جيدة. على أن نظم الغلاف الجوي والمحيطات والمجاري المائية والأرض والغطاء الجليدي والغلاف الحيوي، والتي تشكل جميعها في تشابكها البيئة الطبيعية، مهددة بالأنشطة الإنسانية. علاوة على ذلك، وبينما يشتد تأثر البيئة الهشة بالكوارث الطبيعية، فإن هذه الكوارث تؤدي أيضاً إلى تدهور البيئة المستمر بسبب دائرة مدمرة تتعاقب فيها الأسباب والنتائج.

ومن شأن بيانات رصد الأحوال الجوية والمناخ والغلاف الجوي التي تجمع من خلال شبكات نظم الرصد ونقل البيانات والتنبؤ التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، أن تبقي واضعي السياسة على اطلاع بالحالة الراهنة للبيئة مما يجعلهم في موضع أفضل يمكنهم من منع المزيد من تدهور البيئة.

فالبيئة الطبيعية تتعرض مثلاً لنقص في الهطول لفترات طويلة فوق أراضٍ لا تخضع لسيطرة الإنسان مما يؤدي إلى التصحر فيها. ويقدّر أن التصحر يهدد ثلث سطح الأرض وخمس سكان العالم. ولذا فإن المنظمة توجه اهتمامها للجوانب المتعلقة بتقلبية المناخ وتغيره من حيث تأثير ذلك على البيئة.

ويساعد التنوع البيولوجي (تنوع أشكال الحياة على الأرض والأنماط الطبيعية التي تنشأ عن هذا التنوع) على مواصلة البيئة العالمية مسيرتها. على أن تلوث الهواء واستنفاد المياه أو تلوثها وتحات التربة والنمو الحضري كلها عوامل

تهدد التنوع الطبيعي. ويعتبر ارتفاع درجة حرارة المحيطات مسؤولاً عن التراجع الكبير في الشعب المرجانية التي تعيش عليها مجموعات كبرى من أشكال الحياة البحرية فضلاً عن قيمتها السياحية. أما ظواهر النينيو فهي شديدة الخطورة.

وتمثل النظم البيئية من قبيل الأراضي الرطبة والغابات والبحيرات أجزاء هامة من النظام الطبيعي للأنهار. فهي بمثابة فاصل بين النهر والنظم البيئية الأرضية وتؤدي دوراً هاماً في تخزين مياه الفيضانات أو تخفيف آثارها. ولذا فإن من الضروري ضمان استمرارها في حالة صحية جيدة. ولا يمكن للتدخلات الهيكلية لإدارة الفيضانات أن تتحكم بالكامل بظواهر الفيضانات المتطرفة التي تخرج عن نطاق المألوف ويمكن أن تؤثر سلبياً على البيئة الطبيعية.

ويحمي الأوزون في طبقة الستراتوسفير النبات والحياة البحرية والحيوان والإنسان من الإشعاعات الشمسية فوق البنفسجية التي تضرّ بالحياة على الأرض. على أن الكلوروفلوروكاربونات وغيرها من الكيميائيات التي ينتجها الإنسان مسؤولة عن استنفاد طبقة الأوزون.

ويتمثل أحد الأنشطة الأساسية التي تضطلع بها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في مراقبة التغيرات الطويلة الأجل في غازات الدفيئة في الغلاف الجوي والإشعاعات فوق البنفسجية والهباء الجوي (الأيروسولات) والأوزون، وتقدير ما يترتب عليها من آثار بالنسبة للإنسان والمناخ ونوعية الهواء والماء والنظم البيئية البحرية والأرضية. ومن الأنشطة الأخرى التي تضطلع بها المرافق الوطنية مراقبة ما يُنقل بواسطة الأجواء أو الماء من جزيئات ضارة عقب ثوران البراكين أو بسبب حادث صناعي. وتستخدم البيانات الناتجة عن عمليات الرصد التي تقوم بها المنظمة من قبل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (lPCC)في تقديراتها لتغير المناخ وتأثيره المحتمل والخيارات المطروحة للتكيف معه وتخفيف آثاره.

الدعم الذي تقدمه المنظمة العالمية للأرصاد الجوية للاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف(MEAs)

البيانات والمعلومات المستقاة من هذه البيانات، بما لها من قيمة إضافية، هي الركن الركين الذي تقوم عليه معرفتنا بالبيئة. ويشغل أعضاء المنظمة نظام الرصد العالمي المتكامل التابع للمنظمة والذي يضم شبكات معقدة منتشرة في الفضاء والغلاف الجوي وعلى الأرض وفي البحار. وتعتبر المنظمة هي المصدر الشامل للرصدات العالمية المنتظمة الفريدة المتعلقة بحالة لفيف واسع من الظواهر الجيوفيزيائية ومجموعات البيانات والمحفوظات الطويلة الأجل والخبرات العلمية

والفنية التي تستخدم جميعها في توفير المشورة في شؤون السياسة المختصة بمختلف قضايا البيئة الحساسة. وتضع المنظمة التقارير، خاصة، حول حالة نظام المناخ العالمي وحالة بيئة الغلاف الجوي، كما تنتج مختلف التقديرات والبيانات والنشرات العلمية وغيرها من التقارير عن حالة المناخ والبيئة. وتقوم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا بإصدار التنبؤات بالأحوال الجوية والهيدرولوجية والإنذارات والتحذيرات المتعلقة بالمناخ فضلاً عن المعلومات الأخرى المتصلة بالبيئة، وذلك في مختلف أنحاء العالم وبصورة دورية.

وتوفر المنظمة الدعم المباشر لعدد من الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف:

تستضيف المنظمة أمانتي الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ والنظام العالمي لرصد المناخ وتشارك في رعايتهما، كما تقدم دعمها المباشر لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ؛

وتنظم المنظمة أعمال اجتماعات مديري بحوث الأوزون لدى الأطراف في اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون التي تعقد بدعم من أمانة الأوزون (التي يستضيفها برنامج الأمم المتحدة للبيئة)؛

وتشارك المنظمة في أعمال الهيئات الفرعية المعنية بتوفير المشورة لدى المنظمات التالية:

- الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر،
- اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود، في إطار لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا،
- اتفاقية التنوع البيولوجي،
- اتفاقية حماية البيئة البحرية والمناطق الساحلية للبحر الأبيض المتوسط.

ما هي البيئة

"هو إجمالي الأشياء التي تحيط بنا وتؤثر علي وجود الكائنات الحية علي سطح الأرض متضمنة الماء والهواء

والتربة والمعادن والمناخ والكائنات أنفسهم، كما يمكن وصفها بأنها مجموعة من الأنظمة المتشابكة مع بعضها

البعض لدرجة التعقيد والتي تؤثر وتحدد بقائنا في هذاالصغير والتى نتعامل معها بشكل دوري."

هل يمكننا تصنيف أنواع البيئة؟

- يوجد نوعان من البيئة:

1. بيئة مادية (الهواء - الماء – الأرض).
2. بيئة بيولوجية (النباتات - الحيوانات - الإنسان).
3. وفي ظل التقدم والمدنية التي يلحظها العالم ويمر بها يوم بعد يوم فيمكننا تقسيمها إلي ثلاثة أنواع أخري مرتبطة بالتقدم الذي أحدثه الإنسان:

أ- بيئة طبيعية: والتي تتمثل أيضاً في: الهواء - الماء- الأرض.

ب- بيئة اجتماعية: وهي مجموعة القوانين والنظم التي تحكم العلاقات الداخلية للأفراد إلي جانب المؤسسات والهيئات السياسية والاجتماعية.

ج- بيئة صناعية: أي التي صنعها الإنسان من: قري - مدن - مزارع - مصانع - شبكات

تلوث البيئة Environmental Pollution

لقد خلق الله أدم واستخلفه في الأرض ليعمرها وهيأ له بيئة نظيفة خالية من التلوث ولكن أبناء أدم على مر العصور لوثوا البيئة المحيطة بهم عن قصد أو عن غير قصد فمنذ أن عرفوا النار استخدموها لأغراضهم مثل الطهي وصهر المعادن والإنارة والتدفئة وحرق الغابات وما إلى ذلك بدأت البيئة المحيطة بهم تتلوث ولكن هذا التلوث كان محدوداً لا يتعد المحيط الذي يعيشون فيه وسرعان ما تنقي البيئة ذاتها ومع التطور الصناعي و المدنية بدأ التلوث البيئي يشكل خطرا على صحة الإنسان وحياته. وفي حوالي 1960 بدأ الانتباه لظاهرة تلوث البيئة يأخذ طريقاً جدياً. وذلك لوجود أدلة تشير أن تلوث البيئة بدأ يأخذ شكلاً حرجاً يهدد جميع الكائنات على سطح الكره الأرضية.

علم البيئة وصحة البيئة Ecology, Environmental Health

حتى يمكن أن نفهم تلوث البيئة وماذا تعني مشاكل تلوث البيئة ينبغي أن نلقي نظرة على علم البيئة Ecology وهو العلم الذي يدرس الكائنات الحية وعلاقتها بالبيئة المحيطة بهم. وعلم البيئة علم قديم ولكنه لم يظهر للعيان إلا في القرن التاسع عشر وفي النصف الأخير من القرن العشرين حيث تطور بشكل سريع ومفاجئ.

علم البيئة يهتم بالعلاقة المعقدة بين الحيـاة و اللاحياة . مصطلح biosphere (الغلاف الجوي) يشير إلى العالم الحي ويتكون من عدة انظمه بيئية ecosystems . النظام البيئي ecosystemيوفر أو يهئ الظروف المناسبة

للنباتات والحيوانات لتعيش, ويجدد العناصر اللازمة لإبقائهم أحياء (التوازن البيئي) وعلى هذا الأساس تتكون دورة الحياة من أربعة عناصر.

- أولاً: يوجد ضوء الشمس, الماء, الأوكسجين, وثاني أكسيد الكربون والمركبات العضوية وبعض مركبات غذائية تحتاجها النباتات للنمو. (العناصر غير الحية) .
- ثانياً: النباتات سواء البرية أو المائية والتي بعملية التمثيل الضوئي تحول ثاني أكسيد الكربون والماء إلى كربوهيدرات التي تحتاجها النباتات نفسها أو كائنات حية أخرى في النظام البيئي وعلى هذا فإن النبات كائن منتج.
- ثالثاً: المستهلك الذي يعتمد على المنتج (النبات) الحيوانات أكلة الأعشاب Herbivores (مثل البقر والماعز) هي مستهلك أولي لهذه النباتات لأنها تتغذى عليها بصفة رئيسية, الحيوانات أكلة اللحوم Carnivores (مثل الإنسان و الحيوانات الأخرى أكلة اللحوم) هي مستهلك ثانوي لأنها تأكل الحيوانات أكلة الأعشاب.
- رابعاً: المحلل أو المكسر decomposer وهي كائنات حية مثل البكتريا والفطريات والحشرات وهي تحلل المنتجات الميتة إلى عناصرها الكيميائية و إعادتها للنظام البيئي ليتم إعادة استخدامها ثانية.

النظام البيئي يتكون من دورة حياة التي يتحول فيها فضلات الحيوانات إلى غذاء للتربة والبكتريا. والبكتريا تنتج مواد غذائية للنبات والحيوانات التي تستهلك النباتات.

وتجدر الإشارة إلى أن بعض الأنظمة البيئية تتكون من دورة حياة معقده ومتفرعة. هذا التعقيد يساعد على حفظ النظام البيئي في حالة كسر الدورة أو تغيير مسارها تنشأ علاقة جديدة لتحافظ عليها.

ومن الجدير بالتذكير أن الحياة المدنية أصبحت تقطع أو تعيق دورة الحياة أنفة الذكر وهو ما يعرف بصناعة الإنسان المواد السامة وإلقاءها في دورة الحياة man-made toxic agents والتي سوف تلوث البيئة وتسممها ويرتد أثرها الضار عليه.

مثال ذلك استخراج الإنسان البترول من الأرض واستخدامه كوقود للسيارات والآلات الأخرى مخلفاً غازات كيميائية سامة أو ملوثة في الهواء وهو ما يعرف بتلوث الهواء.

ومثال آخر استخدم الإنسان الزئبق لأغراض عديدة مثل صناعة الدهانات وبعض الصناعات الصيدلية ، وألقى الزئبق أو فضلاته في البيئة وتنتقل بعدة طرق

إلى الهواء والماء والتربة محدثاً أضراراً جسيمة للإنسان عندما يتعرض لهذه البيئة الملوثة .

ويعتقد أن المشاكل البيئية هي خلاصة ثلاث تفاعلات أو تداخلات:-

- الزيادة في استخدام المنتجات والتقنية التي تولد تلوثاً كثيراً.
- سوء استخدام الموارد.
- زيادة معدل النمو السكاني.

صحة البيئة:-

لقد عرفت علاقة الصحة بالبيئة من قديم الزمان عندما ربط الإنسان بين انتشار الأمراض والبيئة. في القرن السابع عشر اكتشفت الكائنات الدقيقة التي تسبب أمراضاً معدية وهذا قاد إلى تفعيل صحة البيئة لتحد من انتشار الأمراض مثل الكوليرا ، التيفوئيد ، الملاريا ، وأمراض معدية أخرى. هذا التفعيل في دور صحة البيئة مثل الإصحاح البيئي انعكس اليوم على هيئة برامج. مثل تأمين مياه شرب نقية، وبسترة الحليب أو اللبن، وتحضير الطعام بطرق صحية، وشبكات الصرف الصحي.

المواد الكيميائية التي تعتبر من خاصية المدنية الحديثة أصبحت مصدراً خطيراً لتلوث البيئة. ما يزيد على مليوني مادة كيميائية عرفت حتى اليوم وفي كل عام ما يزيد على ألف مادة كيميائية تكتشف بواسطة المصانع الكيميائية ومئات من هذه المواد الكيميائية تستخدم تجارياً. ولا يعرف معلومات كافية عن تأثير معظم هذه المواد الكيميائية على الصحة.

يوجد قائمة بالأمراض التي يشك أو يعتقد في أنها نتيجة لوجود المواد الكيميائية في البيئة. وعلى ذلك مشاكل الرئة وانتفاخها emphysema لها علاقة بتلوث الهواء، التسمم بالرصاص له علاقة بالرصاص الموجود في الدهانات أو المضاف إلى البنزين، أمراض القلب وأول أكسيد الكربون، تلف الأعصاب الدائم والزئبق ، والكثير من الكيماويات التي من المحتمل لها علاقة بالسرطان . وهناك علاقة مثلاً بين نوع من سرطان الرئة mesothelioma وغبار الاسبستوس asbestos . نوع من سرطان الكبد وجد له علاقة بالعمال الذين يعملون في تحويل Vinyl chloride إلىPolyvinyl chloride (مادة بلاستيكية لصناعة الملابس، وأغلفة الأطعمة، الألعاب، الدهانات، outoseatcovers ، وغيرها) .

من تلك المليوني مادة كيميائية حوالي 6000 فحصت للسرطان وحوالي 1000 مادة كيميائية ثبت أنها تسبب أمراضاً في الحيوانات وفقط 200 مادة كيميائية التي ثبت أنها تسبب سرطان الإنسان. مما سبق يتضح أن العالم الصناعي

أدخل مواد كيميائية كثيرة ووجدت طريقها إلى البيئة لتحدث التلوث الذي يضر بالإنسان.

تلوث الهواء:-Air Pollution

قبل الخوض في موضوع تلوث الهواء يجدر أن نلقي نظرة سريعة على الغلاف الجوي أو ما يسمى بالهواء وتتكون من عدة مئات من الكيلومترات فوق سطح الأرض ويتكون الغلاف الجوي من ثلاث طبقات:

- التربوسفير Troposphere وهي الطبقة التي تحدث فيها معظم التغيرات الجوية وهي التي فوق سطح الأرض وتتركز أنشطة الإنسان أو الحياة فيها.
- الاستراتوسفير Stratosphere وهي الطبقة التي فوق التربوسفير وتمتد من ارتفاع 20 إلى 80 كم ولا توجد تقلبات جوية في هذه الطبقة وبها طبقة الأوزون التي تحمي سطح الأرض من مخاطر الأشعة فوق البنفسجية.
- الأيونوسفير Ionosphere وهي الطبقة التي فوق الاستراتوسفير وتمتد من ارتفاع 80 إلى 360 كم وتتميز هذه الطبقة بخفة غازاتها ويتركز فيها الهيدروجين والهليوم.

إن الهواء الجوي الجاف النقي الغير ملوث يتكون من 78 % نيتروجين 21% أكسجين وحوالي 0.9% غاز أرجون والبقية عبارة عن تراكيز شحيحة من ثاني أكسيد الكربون والنيون و الهليوم والهيدروجين وغيرها بالإضافة إلى ذلك يحتوي على بخار الماء.

إن الهواء يحتفظ بمكوناته في الظروف الطبيعية وحسب دورة الحياة في النظام البيئي السابق ذكره فإن النبات مثلاً يأخذ ثاني أكسيد الكربون من الجو ويحتفظ بالكربون ويطلق الأوكسجين وتتنفس الكائنات الحية الأوكسجين وإذا زادت نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو فإن الفائض يذوب في البحار والمحيطات ويتفاعل مع أملاح الكالسيوم مكوناً كربونات الكالسيوم (الأحجار الجيرية) . وبذلك تحفظ الطبيعة ذاتها.

ما هو تلوث الهواء :-

تلوث الهواء هو وجود مواد في الهواء بتركيزات مختلفة تكون ضارة بصحة الإنسان أو الحيوان أو النبات أو التربة أو البيئة.

مصادر تلوث الهواء :

هناك مصدرين لتلوث الهواء :-

1-مصادر طبيعية.

2- مصادر غير طبيعية .

أولاً: مصادر طبيعية:-

وهذه لا دخل للإنسان بها أي أنه لم يتسبب في حدوثها ويصعب التحكم بها وهي تلك الغازات الناتجة من البراكين وحرائق الغابات والأتربة الناتجة من العواصف وهذه المصادر عادة تكون محدودة في مناطق معينة ومواسم معينة وأضرارها ليست جسيمة إذا ما قورنت بالأخرى. ومن الأمثلة لهذه الملوثات الطبيعية :

غازات ثاني أكسيد الكبريت ، فلوريد الإيدروجين ، وكلوريد الإيدروجين ، المتصاعدة من البراكين المضطربة .

أكاسيد النيتروجين الناتجة عن التفريغ الكهربي للسحب الرعدية.

كبريتيد الهيدروجين الناتج من انتزاع الغاز الطبيعي من جوف الأرض أو بسبب البراكين أو تواجد البكترية الكبريتية.

غاز الأوزون المتخلق ضوئياً في الهواء الجوي أو بسبب التفريغ الكهربي في السحب.

تساقط الأتربة المتخلفة عن الشهب والنيازك إلى طبقات الجو السطحية.

الأملاح التي تنتشر في الهواء بفعل الرياح والعواصف وتلك التي تحملها المنخفضات والجيهات الجوية وتيارات الحمل الحرارية من التربات العارية.

- حبيبات لقاح النباتات .
- الفطريات والبكتريا والميكروبات المختلفة التي تنتشر في الهواء سواء أكان مصدرها التربة أو نتيجة لتعفن الحيوانات والطيور الميتة والفضلات الآدمية .
- المواد ذات النشاط الإشعاعي كتلك الموجودة في بعض تربات وصخور القشرة الأرضية وكذلك الناتجة عن تأين بعض الغازات بفعل الأشعة الكونية.

ثانياً: المصادر الغير طبيعية:

وهي التي يحدثها أو يتسبب في حدوثها الإنسان وهي أخطر من السابقة وتثير القلق والاهتمام حيث أن مكوناتها أصبحت متعددة ومتنوعة وأحدثت خللاً في تركيبة الهواء الطبيعي وكذلك في التوازن البيئي. و بالإمكان تخفيض الضرر الناتج عنها ولهم تلك المصادر

- **استخدام الوقود في الصناعة.**
- **وسائل النقل البرى والبحري والجوى.**
- **النشاط الإشعاعي.**

أثار تلوث الهواء:

تختلف تلوث الهواء من مكان لأخر حسب سرعة الرياح والظروف الجوية فمثلاً تتفاعل أكاسيد النيتروجين مع الهيدروكربونات في وجود ضوء الشمس تحت ظروف جوية خاصة غالباً ما تكون في فصل الصيف لتنتج مواد كيميائية سامة مثل رباعي الأستيل بيروكسين وغاز الأوزون. وتؤدي هذه مع بعض المكونات الأخرى إلى ما يعرف بالضباب الدخاني (غالباً ما يكون لونه مائل للبني) ويحدث الضباب الدخاني في المدن المزدحمة بالسيارات مثل لوس انجلوس ونيويورك ولندن ونيو مكسيكو وغيرها من اشهر هذه الفترات تلك التي حدثت في لندن عام 1952 وراح ضحيتها 4000 شخص.

وفي الدول النامية تعتبر مدينة سيوؤل , القاهرة , وبانكوك وبومباي وكراتشي وجاكرتا ومانيلا من أكثر المناطق الحضرية تلوثاً في العالم طبقاً لمسح حالة الهواء قبل عام 1990.

أضرار تلوث الهواء على الإنسان:-

(1) غاز أول أكسيد الكربون	(2)غاز ثاني أكسيد الكربون	(3) غاز كبريتيد الهيدروجين
(4) غاز ثاني أكسيد الكبريت	(5) غاز ثاني أكسيد النتروجين	(6) الرصاص
(7) مركبات الكلوروفلورو كربون	(8) بعض الشوائب والمواد العالقة	(9) الكائنات الدقيقة أو الميكروبات

(1) غاز أول أكسيد الكربون :

هو غاز ليس له لون ولا رائحة ومصدرة عملية الاحتراق الغير كامل للوقود. ويصدر من عوادم السيارات ومن أحترق الفحم أو الحطب في المدافئ . وهو أخطر أنواع تلوث الهواء وأشدها سمية على الإنسان و الحيوان.يتحد أول أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين مكوناً كربوكسي هيموجلوبين وبذلك يمنع الأكسجين من الاتحاد مع الهيموجلوبين وفي هذه الحالة يحرم الجسم من الحصول على الأوكسجين. وتعتمد سمية أول اوكسيد الكربون علي تركيزه في الهواء المستنشق فتركيز 0,01% من أول أكسيد الكربون يعادل 20% من كربوكسى هيموجلوبين ويؤدي إلى :

شعور بالتعب

صعوبة التنفس dyspnoea .

طنين في الأذن Noises in the ears

في حين تركيز 0.1% من أول أكسيد الكربون يعادل 50% من كربوكسي هيموجلوبين ويؤدي إلى :

ضعف في القوة , ارتخاء في عضلات الجسم وبذلك لا يستطيع المصاب المشي خارج المكان .

ضعف في السمع Impaired hearing

نقص في الروية Dimness of vision

غثيان وقيء .

انخفاض ضغط الدم .

انخفاض في الحرارة .

ازدياد النبض مع ضعف في إحساسه Rapid, weak pulse

أخيراً الإغماء والوفاة خلال ساعتين .

إذن النتيجة النهائية الوفاة لمن يتسمم بهذا الغاز ولذلك تتضح خطورته.

(2) غاز ثاني أكسيد الكربون :

زيادته تؤدي إلى صعوبة في التنفس والشعور بالاحتقان مع تهيج للأغشية المخاطية والتهاب القصبات الهوائية وتهيج الحلق.

يتكون غاز ثاني أكسيد الكربون من احتراق المواد العضوية كالورق والحطب والفحم وزيت البترول . ويعتبر غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج من الوقود من أهم الملوثات التي أدخلها الإنسان على الهواء. أن عملية الاتزان البيئي التي تذيب غاز ثاني أكسيد الكربون الزائد في مياه البحار والمحيطات مكوناً حمضياً ضعيفاً يعرف باسم حمض الكربونيك ويتفاعل مع بعض الرواسب مكوناً بيكربونات وكربونات الكالسيوم . وتساهم النباتات أيضاً في استخدام جزء كبير منه في عملية التمثيل الضوئي .

وتجدر الإشارة الى أن الإسراف في استخدام الوقود وقطع الغابات أو التقليل من الساحات الخضراء ساهم في ارتفاع نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو والذي قد يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض وهو ما يعرف بالاحتباس الحراري .

(3) غاز كبريتيد الهيدروجين :

هو غاز ذو رائحة تشبه البيض الفاسد ويتكون من تحلل المواد العضوية مثل مياه الصرف الصحي sewage . وهو غاز سام وقاتل ولا يختلف عن أول أكسيد الكربون أو سيانيد الهيدروجين حيث يتحد مع هيموجلوبين الدم محدثاً نقصاً في الأكسجين الذي يصل الى الأنسجة والأعضاء الأخرى من الجسم . وله التأثيرات التالية :

يؤثر هذا الغاز على الجهاز العصبي المركزي .

يثبط عملية الأكسدة الخمائرية مما يؤدي إلى حدوث اضطراب وصعوبة في التنفس .

يسبب خمول في القدرة على التفكير .

يهيج ويخشن الأغشية المخاطية للجهاز التنفسي وملتحمة العين.

(4) غاز ثاني أكسيد الكبريت:

غاز ثاني أكسيد الكبريت هو غاز حمضي يعتبر من أخطر ملوثات الهواء فوق المدن والمنشآت الصناعية. ويتكون من احتراق أنواع الوقود كالفحم وزيت البترول وأيضاً بعض البراكين تطلق هذا الغاز .

ويعتبر غاز ثاني أكسيد الكبريت أحد عناصر مكونات الأمطار على سطح الأرض فيلوث التربة والنباتات والأنهار والبحيرات والمجاري المائية, وبذلك يسبب إخلالا بالتوازن البيئي.

ويختلط بالضباب الدخاني فوق المدن محدثاً أضرار بالغة كما أشرنا إلى ذلك.

أضرار غاز ثاني أكسيد الكبريت:

يؤثر على الجهاز التنفسي للإنسان محدثاً الآم في الصدر .

التهاب القصبات الهوائية وضيق التنفس .

التركيز العالية تسبب تشنج الحبال الصوتية وقد تؤدي إلى تشنج مفاجئ واختناق .

التعرض الطويل للغاز يؤثر على حاسة التذوق والشم وإلى التصلب الرئوي .

يسبب تهيج العيون وكذلك الجلد .

يسبب الأمطار الحمضية .

(5) غاز ثاني أكسيد النتروجين :

هذا الغاز وغيره من أكسيد النتروجين تنتج من احتراق المركبات العضوية وأيضا من عوادم السيارات والشاحنات وبعض المنشآت الصناعية وهو يكون مع بخار الماء في الجو حمضاً قوياً هو حمض النتريك ويسبب الأمطار الحمضية. وعند وصوله مع بقية اكاسيد النيتروجين إلى طبقات الجو العليا (طبقة الأوزون) يحدث كثيراً من الضرر لهذه الطبقة (سيتم الحديث عن طبقة الأوزون فيما بعد) .

أضرار غاز ثاني أكسيد النيتروجين :

يؤدي إلى تهيج الأغشية المخاطية للمجاري التنفسية ويسبب أضرار في الرئة مثل pulmonary edema .

يؤدي إلى تهيج الأغشية المخاطية للعين .

يحدث ضرراً في طبقة الأوزون .

يكون الأمطار الحمضية .

أضرار تلوث الهواء على الإنسان

(6) الرصاص :

يضاف الرصاص للبنزين وقود السيارات لزيادة معدل الأوكتان ويتم ذلك ويتم ذلك بإضافة tetra-ethyl lead وهذا هو البنزين المحتوي على الرصاص. يخرج الرصاص من عوادم السيارات إلى الهواء محدثاً تلوثاً به وخاصة في المدن المزدحمة والتي تستخدم وقود أو البنزين به رصاص (المرصص) .

أضرار الرصاص :

يسبب الصداع والضعف العام وقد يؤدي للغيبوبة وإلى حدوث تشنجات قد تؤدي للوفاة .

يؤدي إلى إفراز حمض البوليك وتراكمه في المفاصل والكلى.

يقلل من تكوين الهيموجلوبين في الجسم .

يحل محل الكالسيوم في أنسجة العظام .

يؤدي إلى القلق النفسي والليلي .

يسبب التخلف العقلي لدى الأطفال .

تراكمه في الأجنة يؤدي إلى تشوه الجنيين وإلى إجهاض الحوامل .

لكن كثيراً من الدول تنبهت لذلك وبدأت تستخدم بنزين خالي من الرصاص للتقليل من مخاطر تلوث الهواء بالرصاص.

(7) مركبات الكلوروفلورو كربون :

تنتج هذه المركبات من صناعات عديدة أهمها الأيروسول aerosol التي تحمل المبيدات أو بعض مواد تصفيف الشعر أو مزيل روائح العرق وكذلك يمكن استخدام مركبات الكلورفوروكربون على هيئة سائل في أجهزة التكيف والتبريد

ثلاجات المنازل . كما أن إحراق النفايات المنزلية إحراق غير كامل يؤدي إلى انتشار هذه المركبات في الجو .

يوجد تركيز من هذه المركبات في طبقات الجو على بعد 18كم فوق المناطق القطبية. وتقدر كمية هذه المركبات التي تنطلق في الجو بما يزيد على مليون طن سنوياً. وعند وصول هذه المركبات لطبقة الإستراتوسفير stratosphere التي بها طبق الأوزون فإنها تتحلل بفعل الأشعة الفوق بنفسجية الموجودة في الشمس إلى ذرات الكلور والفلور التي تقوم بمهاجمة الأوزون وتحويله إلى أكسجين وبذلك تساعد على تحطيم طبقة الأوزون (سيتم الحديث عن الأوزون) ولقد تنبهت العديد من الدول لخطورة هذه المركبات وبدأت بعضها في حظر إنتاجها مثل الولايات المتحدة الأمريكية والسويد وكندا والنرويج وغيرها وذلك منذ عام 1982. وهناك محاولات لاستبدالها بمواد نافعة أخرى من بينها استعمال خليط من غاز البيوتان والماء ويطلق عليه اسم اكواصول aquasol ولا تحتوي على الكلور و الفلور.

(8) بعض الشوائب والمواد العالقة:

كثير من المصانع تطلق أبخره في الجو تحتوي على مركبات شديدة السمية مثل مركبات الزرنيخ والفوسفور والكبريت والسلينوم . كما تحمل معها بعض المعادن الثقيلة كالزئبق والرصاص والكادميوم وغيرها وتبقي هذه المواد الشائبة معلقة في الهواء على هيئة رذاذ أو ضباب خفيف ويكون هذا التلوث واضحاً حول المصانع ولكن قد تحمله الرياح إلى أماكن أخرى .

والبحار عندما تهب عليها رياحاً قوية تحمل بعض الأملاح الذائبة على هيئة رذاذ أو بخار دقيق من الماء إلى مسافات طويلة داخل الشواطئ وتحمل هذه الشوائب في طبقة التربو سفير ثم تعود وتسقط على الأرض مع الأمطار أو الجليد. وفترة تحليل الجليد القطبي وهو انه يحتوى على أملاح الكلوريدات والنترات والكبريتات للعديد من المعادن مثل الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم وهذه الأملاح لا تتوفر إلا في البحار . وأيضاً وجد في الجليد شوائب مثل النحاس والحديد والزنك والكوبالت والرصاص ولابد أنها نتجه من النشاط الصناعي .

(9) الكائنات الدقيقة أو الميكروبات :

تنتشر في الهواء أنوع عديدة من البكتريا والفطريات في حالة ساكنة وتصيب الإنسان إذا توفرت الظروف الملائمة . ومن أجناس البكتريا , Yersina Pentium , Streptococcus , Mycobacterium , Corynebactrium , أما الفطريات Candida , Aspergillus ويعتبر فيروس الأنفلونزا أكثر الفيروسات انتشاراً في الهواء .تستخدم الميكروبات في الحروب الجرثومية لسهولة انتشارها في الهواء وتسبب أمراضاً فتاكة بالإنسان ومن اشهر هذه الميكروبات في وقتنا الحاضر الجمرة الخبيثة التي تسببها Bacillus anthrax ويمكن انتشار غيرها عن طريق الهواء مثل الطاعون Pasture plague Upsets والجدري الذي يسببه فيروس Small pox .

تلوث الهواء

أضرار تلوث الهواء داخل المباني (الهواء الداخلي) Indoor Air Pollution .

كثير من الناس يقضون وقتاً طويلاً داخل المباني قد يصل إلى 80 – 90 % من وقتهم فالكثير يعملون ويأكلون وينامون ويشربون داخل المباني التي يكون دورة الهواء مغلقاً وهذا ما دعى كثير من الناس يعتقدون أن تلوث الهواء الداخلي أخطر من الخارجي . ومنذ السبعينات بدأ الضوء يتسلط على تلوث الهواء الداخلي ومن أهم مصادر تلوث الهواء الداخلي تدخين السجائر و المعسلاتوالجراك، الأبخرة الناتجة من المفروشات أو مواد الدهانات وفي مجتمعنا البخور الذي يستخدم بكثرة داخل المباني. بالإضافة إلى الفريون الناتج من أجهزة التكييف .

وفي الولايات المتحدة وجد أن غاز الرادون Radon وهو غاز نشط إشعاعياً radioactive gas وينبعث من الأرض ويتواجد في البدرومات .وهناك أيضاً بعض الميكروبات أو الكائنات الدقيقة التي تلوث الهواء الداخلي .

الأمطار الحمضية Acid rain :-

تنتج الأمطار الحمضية من تلوث الهواء بثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين وأكاسيد النيتروجين الناتجة من حرق كميات ضخمة من الوقود في المصانع وتحملها الرياح إلى مسافات بعيدة كل البعد عن المصدر الذي خرجت منه

.ولا توجد فكرة واضحة عن تكون الأمطار الحمضية ويعتقد أن غاز ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين تتفاعل مع بخار الماء الموجود في الجو كما يلي :-

$SO_2 + O_2 ½$ $SO_3 + H_2O$ H2SO4

NO2 + H2O HNO3

CO2 + H2O HCO3

وتبقى هذه الأحماض معلقة في الهواء على هيئة رذاذ وتسقط مع الأمطار، وفي البلدان قليلة الأمطار مثل دول الخليج تلتصق المركبات الحمضية على سطح الأتربة العالقة في الهواء وتتساقط معها فيماً يعرف بالترسيب الحمضي الجاف وأحياناً يسمى الترسيب الحمضي.وللأمطار الحمضية أو الترسيب الحمضي آثار سيئة على البيئة فالأمطار الحمضية تسبب في:

التربة القلوية : تتفاعل معها وتتعادل معها فعلى الأرض الجيرية مثلاً تكون الكالسيوم وتجرفه إلى الأنهار ، وكذلك تذيب بعض المعادن أو الفلزات الهامة للنبات وتبعدها عن جذور النبات ومن أمثلة ذلك الكالسيوم والبوتاسيوم والمغنيسيوم التي يحملها مياه الأمطار الحمضية بعيداً عن جذور النباتات إلى المياه الجوفية وبذلك تقل جودة المحاصيل الزراعية .

في التربة الجرانيتية : كما في دول السويد والنرويج تؤدي إلى تفتيت الصخور وترفع من درجة حموضة البحيرات .

في البحيرات تؤدي الأمطار الحمضية إلى زيادة الحموضة في مياه البحيرات وبالتالي قد تسبب في عدم صلاحيتها للأسماك والكائنات الدقيقة .

على المحاصيل الزراعية والغابات : كثير من النباتات لم تستطع العيش مع الأمطارالحمضية فذبلت وماتت وبالتالي يؤدي إلى فقدان المحاصيل الزراعية والأخشاب من الغابات .

التأثير على الأحجار الجيرية : لوحظ في لندن تأكل أو تفتت بعض أحجار برج لندن وكنيسة لودستمتستر إلى فقد بلغ عمق التآكل بضع سنتميترات نتيجة التفاعل بين غاز ثاني أكسيد الكبريت والأمطار التي تسقط على المدن من حين لآخر .

كذلك شوهد أثر الأمطار الحمضية أو الترسيب الحمضي على الأكروديوليس في اليونان والكلولوسيم في إيطاليا وتاج محل في الهند وأبو الهول في مصر .

أضرار تلوث الهواء على طبقة الأوزون:-

الأوزون Ozone غاز سام وشفاف يمل إلى الزرقة ويتكون الجزئ منه من ذرات أوكسجين. ويتواجد الأوزون في طبقتي الجو السفلي
التربوسفير Troposphere وطبقة الجو العليا الأستراتوسفير Stratosphere .

يتكون الأوزون في طبقات الجو السفلى من الملوثات المنبعثة من وسائل النقل أو بعض المركبات التي تحوي الهيدروكربونات (الفريون – الذي يدخل في الثلاجات وأجهزة التكيف وكثير من الصناعات الأخرى) . وفي هذه الحالة يعتبر الأوزون من المكونات الخطيرة على صحة الإنسان لأن تنفس قدر ضئيل منه يحدث تهيج في الجهاز التنفسي وقد يحدث الوفاة .

أما في الأوزون الموجود في طبقات الجو العليا فيتكون من تفاعل جزيئات الأوكسجين مع الأكسجين الحر الذي ينتج من هذه انشطار هذه الجزيئات بفعل الأشعـــة فوق البنفسجية

O2 + O Ultra Violet t O3

ومن نعم الله على خلقه أن جعل طبقة الأوزون في Stratosphere تعمل كدرع أو مرشح واقي يحمي الكره الأرضية من الأشعة فوق البنفسجية الضارة ولا يسمح إلا بمرور جزء يسير من هذه الأشعة . ولولا وجود طبقة الأوزون هذه لزالت الحياة من الكرة الأرضية .

ومع بداية السبعينيات بدأ الاهتمام بالملوثات الصادرة من نشاط الإنسان علي طبقة الأوزون فقد وجد أن أكاسيد النيتروجين تفتت جزيئات الأوزون

NO + O3 NO2 + O2

NO2 + O NO + O2

وبذلك يعود أكسيد النتروجين إلى حالته الأصلية ليعيد الدورة مرة أخري وبذلك تحتل التوازن الطبيعي .

وكذلك وجد أن مركبات الكلوروفلوروكربون (بعضها معروف صناعياً الفريون) تقوم بتفتيت جزئ الأوزون. ونظراً لازدياد استخدام هذه المركبات في كثير من الصناعات مثل البخاخات المعطرة والمزيلة لرائحة العرق وتسمي ايروسول وعلى هيئة سائل في معدات التبريد وتكيف الهواء وفي الصناعات الإلكترونية من حاسبات وتلفزيونات وأجهزة استقبال وإرسال وخلافة . خطر هذه المادة هو انبعاثها في الهواء وصعودها لطبقات الجو العليا يتحرر الكلور بفعل الأشعة فوق البنفسجية من مركبات الكلوروفلوروكربون وهذا الكلور هو الذي يعمل على تدمير الأوزون وهو أحد أسباب ثقوب الأوزون وتقليل نسبة في الغلاف الجوي .

ذرة كلور + جزئ أوزون أشعة فوق بنفسجية أكسيد الكلور + جزئ أوكسجين

CLO + O2 CL + O3 UV

وتجدر الإشارة إلى أن غاز الكلوروفلوروكربون له عمر طويل قد يمتد قرناً أو يزيد 75 – 100 سنه . كما أن هناك غازات أخري غير الكلور لها تأثير مدمر على الأوزون مثل الهيدروجين والنتروجين .

هناك أيضاً عوادم الطائرات النفاثة والطائرات أسرع من الصوت بما تلفظه من نتروجين من العادم الذي يدفعها للأمام ويؤدي إلى التلوث من جهة أخرى.

إطلاق الصواريخ للفضاء تحرق كمية كبيرة من الوقود السائل أو الصلب وبذلك تخلف أطناناً من الغازات الضارة بطبقة الأوزون. فقد ورد في إحصائية روسية أن كل عملية إطلاق صاروخ (مكوك فضائي) تدمر مليون طن من غاز الأوزون. كما ثبت أن الدقيقتين الأولي من إطلاق المكوك الأمريكي (التي تحترق خلالها صواريخ الدفع الابتدائية التي تعمل بالوقود الجاف) والتي تمثل المرحلة الأولي في الصواريخ الحاملة للمكوك ينتج عنها 187 طناً من غاز الكلور ومركباته 17 طناً من أكسيد الألمنيوم .

أضرار تآكل طبقة الأوزون على البيئة:-

ينتج عن تأكل طبقة الأوزون أو وجود ثقب أضراراً يمكن تلخيصها:

1- انتشار سرطان الجلد :

يؤدي تأكل طبقة الأوزون إلى زيادة الأشعة فوق البنفسجية التي تصل إلى الأرض قد بلغ 1% فإن الأشعة فوق البنفسجية تزداد بنسبة تعادل 2% وبالتالي فإن معدل الإصابات بسرطان الجلد يزداد 4% وهناك إحصائية أمريكية تقول بأن نقصان قدرة 3% يعني حدوث ثمانية عشر آلف من الإصابات بسرطان الجلد .

2- لتأثير الوراثي : (حدوث تلف لحمض D.N.A)

إن تعرض الجلد للأشعة فوق البنفسجية يمكن أن يحدث تلفاً Epidermal أي تحت البشرة الخارجية للجلد مباشرة بسبب تلف الحامض النووي D.N.A وينتج عن ذلك انقسام الخلايا وحدوث الأورام . ولأن حمض D.N.A هو المسئول عن نقل الصفات الوراثية فإن إصابته تكون نتيجة الإسراف في تعرضه للأشعة فوق البنفسجية حيثما ينتقل من جيل إلى جيل .

3 – حدوث المياه البيضاء في العين (كتاركت)

تسرب الأشعة فوق بنفسجية إلى سطح الأرض بسبب تأكل طبقة الأوزون يؤدي إلى حدوث عتامه في العين وهي المعروفة بالمياه البيضاء . وقد يؤدي إلى زيادة نسبة الأشخاص المصابين بالعمى

4 - حدوث اختلال في جهاز المناعة في حسم الإنسان :

يؤدي ايضاً زيادة الأشعة فوق البنفسجية نتيجة تأكل طبقة الأوزون إلى اختلال جهاز المناعة لدى الإنسان مما يزيد من نسبة تعرضه للأمراض المعدية المختلفة وخاصة الجهاز التنفسي .

5 – حدوث أمراض أخري :-

أ) الشيخوخة المبكرة وتسمم الدم والأرهاق العصبي .

ب) العمي الجليدي Snow Blindness .

ج) شيخوخة الجلد (أمراض جلدية أخري) .

6 – المحاصيل الزراعية :

تسرب الأشعة فوق البنفسجية يلحق أضرار بالمحاليل الزراعية مثل الخضراوات وفول الصويا والقطن وقد يقلل من إنتاجها وبذلك يهدد الموارد الزراعية .

7 – الثروة الحيوانية :

حيث أن الحيوانات تتغذى على النباتات والأعشاب وهذا يعني أن الضرر سيلحق بها نتيجة تضرر النباتات.

8 – الثروة السمكية :

زيادة الأشعة فوق البنفسجية يقلل من الطحالب والنباتات ذات الخلية الواحدة التي تتغذى عليها الأسماك كما أنه يهلك يرقات الأسماك التي تعيش قريباً من سطح الماء.

9 – تغيير المناخ :

زيادة الأوزون في التربوسفير Troposphere نتيجة التلوث ونقص في طبقة الأستراتوسفير تسبب خللاً في توازن الغلاف الجوي يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة في الأرض أو الغلاف الجوى ولا يعتبر الأوزون هو الوحيد في تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض بل يشارك وبنسبة رئيسية غاز ثاني أكسيد الكربون ومركبات الكلوروفلوروكربون وأكاسيد النتروجين وغاز الميثان. ويقول العلماء أن درجة الحرارة على الأرض سوف ترتفع بمقدار 3 - 5 درجات في كل مكان من الآن وحتى عام 2050م. وتعرف الغازات السابق ذكرها بغازات الاحتباس الحراري لأنها تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض .

إن ارتفاع درجة حرارة الأرض وما يصاحبها من تغييرات مناخية قد يكون مفيداً و ضاراً.

فسوف نحد أن بعض المناطق تزيد إنتاجية الغابات والمحاصيل الزراعية بينما تتدهور في مناطق أخرى وكذلك الأمطار.

كما أن ارتفاع درجات الحرارة يعجل بارتفاع سطح البحر مما يهدد الجزر والمناطق المنخفضة بالغرق.

تلوث الماءWater pollution

الماء عنصر أساسي لجميع الكائنات الحية وعنه قال تعالي:(وجعلنا من الماء كل شيء حي) سورة الأنبياء. وتغطي المياه حوالي 71 / من الأرض, وتكون حوالي 65 / من جسم الإنسان, 70/ من الخضروات, وحوالي 90 / من الفواكه.

الماء مذيب جيد لكثير من المواد و حتي بعض المواد التي لا تذوب فيه تشكل معلقات غروية تشبه المحاليل.وينزل الماء علي هيئة أمطار أو ثلج snow بصورة نقية خالية تقريبا من الجراثيم أو الملوثات الأخرى ,لكن نتيجة للتطور الصناعي الكبير يتعرض لكثير من الملوثات مما يجعله غير صالح للشرب . ومن أمثلة التلوث الأمطار الحمضية وكذلك مخلفات الصرف الصحي والصناعي والزراعي.

كان الناس في الماضي يلقون المخلفات والفضلات في مياه الأنهار والمحيطات ظنا منهم إنها تنقي نفسها ففي مابين عام 1849 و 1853 انتشر وباء الكوليرا في لندن بسبب تلوث مياه نهر التايمز وقد أدي إلي وفاة عدد كبير من سكان لندن وما جاورها. وتكررت نفس المأساة في مدن أوربية أخري كما انتشر في بعض المدن الأمريكية وباء التيفود في الفترة نفسها.

وكذلك ظهر تلوث مياه البحار والأنهار و المياه الجوفية بالمواد البترولية والمواد المشعة والمعادن الثقيلة وغيرها. ويشكل التلوث بالمواد البترولية خطرا علي المياه حيث يكون طبقة رقيقة فوق سطح الماء تمنع إختراق الهواء وثاني اوكسيد الكربون والضوء إلي الماء وبذلك تصبح الحياة المائية شبه مستحيلة. ويدوم الهيدروكربون الناتج من تلوث البترول طويلا في الماء ولا يتجزأ بالبكتريا ويتراكم في قاع البحر. ويحتوي البترول علي مواد مسرطنة carcinogenicمثل بنزوبيرين benzopyreneالذي يوجد بنسبة عالية في نفط الخليج وليبيا ويؤثر علي النباتات والحيوانات التي تتغذي عليها.

وهناك مواد كيماوية أخري تسبب تلوث المياه مثل المبيدات D.D.T وأيضا المعادن الثقيلة.

مصادر تلوث المياه

المصادر الصناعية :

تشكل مياه المصانع وفضلاتها 60 / من مجموع المواد الملوثة للبحار والبحيرات والأنهار. ويصدر أغلب الملوثات من مصانع مثل مصانع الدباغة والرصاص والزئبق والنحاس والنيكل ومصانع الدهانات والإسمنت والزجاج والمنظفات ومصانع تعقيم الألبان والمسالخ ومصانع تكرير السكر.بالإضافة إلي التلوث بالهيدروكربون الناتج عن التلوث بالبترول الذي يؤدي كما ذكرنا إلي تكوين طبقة رقيقة عازلة فوق سطح الماء تمنع اختراق الأوكسجين وثاني اكسيد الكربون والضوء إلي الماء وبذلك يؤدي إلي اختناق الكائنات التي تعيش في الماء.وكذلك يتحول النفط إلي كرات صغيرة تلتهم بواسطة الأسماك مما يؤثر علي السلسلة الغذائية.

إن معظم المصانع في الدول المتقدمة والنامية لا تلتزم بضوابط الصرف الصناعي بل تلقي بفضلاتها في المياه ففي الولايات المتحدة وجدت مخلفات سامة في مياه الأنهار والبحار المحيطة بالمصانع . وفي القاهرة اجريت دراسة علي اثني عشر محطة لمعالجة مياه الشرب ووجدت جميعها تعاني من عدم انطباط الصرف الصناعي .

وتجدر الإشارة إلي أن الطرق التقليدية لتنقية المياه لا تقضي علي الملوثات الصناعية (مثل الهيدروكربون) والملوثات غير العضوية والمبيدات الحشرية و المركبات الكيميائية المختلفة. وقد يتفاعل الكلور المستخدم في تعقيم المياه مع الهيدروكربونات مكونا مواد كربوهيدراتية كلورينيةمتسرطنة .

ونوع أخر من التلوث الصناعي هو استخدام بعض المصانع الماء للتبريد وبذلك يلق الماء الساخن في الأنهار أو البحيرات مما يزيد حرارتها ويؤثر علي الحياة الحيوانية والنباتية بها.

مصادر الصرف الصحي:

تعتبر مياه المجاري واحدة من أخطر المشاكل علي الصحة العامة في معظم دول العالم الثالث, لأن أغلب هذه الدول ليس لديها شبكة صرف صحي متكاملة, بل في بعض المدن الكبيرة لا توجد شبكة صرف صحي وأكبر مثال علي ذلك مدينة جدة. والمشكلة ألكبري عندما تلقي المدن الساحلية مياه الصرف الصحي في البحار دون معالجة مسببة بذلك مشكلة صحية خطيرة. كما أن استخدام البيارات أو septic tank في الأماكن التي لا يتوفر فيها شبكة صرف صحي له أضراره علي الصحة العامة خاصة إذا تركت مكشوفة أو ألقيت مخلفاتها في الأماكن القريبة من المساكن

حيث يتوالد البعوض والذباب مما يسبب الكثير من الأمراض بالإضافة إلي استخدام المبيدات المنزلية التي لها أضرارها علي صحة الإنسان وطبقة الأوزون.

تحتوي مياه المجاري علي كمية كبيرة من المركبات العضوية وأعداد رهيبة من الكائنات الحية الدقيقة الهوائية واللاهوائية وتؤثر هذه الكائنات في المركبات العضوية والغير عضوية مسببة نقصا في الأوكسجين إذا ألقيت في البحر وبذلك تختنق الكائنات التي تعيش في البحر وقد تموت. وعند موت الكائنات البحرية تبدأ البكتريا أو الكائنات الدقيقة التي تعمل لاهوئيا بتحليلها محدثة تعفن وفسادا أخر إلي السابق.

ويتوقف الزمن الذي تفسد فيه مياه المسطح المائي ولا تعد صالحة للاستعمال علي عدة عوامل منها:

- سرعة تيار الماء في المجري المائي .
- كمية الأوكسجين الذائب في الماء.
- السرعة التي تستطيع بها بعض أنواع البكتريا تحليل هذه الشوائب والفضلات.
- مدي حجم الشوائب والفضلات التي تلقي في هذا المسطح المائي البحري ونوعيتها.

مكونات مياه الصرف الصحي:

تتكون مياه الصرف الصحي من المياه المستخدمة في المنازل سواء في الحمامات أو المطابخ وكذلك المياه المستخدمة في بعض الورش والمصانع الصغيرة ومحطات الوقود التي تقع داخل المدينة.

تحتوي مياه الصرف الصحي علي نسبة عالية من الماء 99.9 و الباقي مواد صلبة علي هيئة مواد غروية وعالقة وذائبة. وهذه المركبات هي:

- الكربوهيدرات:وتشمل السكريات الأحادية والثنائية والنشا والسليلوز.
- أحماض عضوية: مثل حمض الفورميك, بروبونيك وغيرها.
- أملاح أحماض عضوية: مثل اكسالات الكالسيوم.
- الدهون والشحوم.
- المركبات العضوية النتروجية وتشمل البروتينات
- الأصباغ.
- الأملاح المعدنية.
- مواد أخري وتشمل الجلوكوزيدات وغيرها.

طريقة معالجة مياه الصرف الصحي:

تتم معالجة مياه الصرف الصحي علي عدة خطوات:

1- المعالجة الأولية:

في الطريقة يتم التخلص من المواد العالقة والصلبة بطريقة الترشيح والترسيب.

2- المعالجة الثانوية:

وفيها تستخدم الطرق البيولوجية مثل البكتريا التي تؤكسد المواد العضوية.

3- المعالجة الثلاثية:

وهي المعالجة النهائية وفيها يتم التخلص من البكتريا والفيروسات والمركبات العضوية.

بعد معالجة مياه الصرف الصحي يمكن استخدامها لأغراض الزراعة أو الصناعة(للتبريد) .

مصادر زراعية:

إن استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة الكيميائية في الزراعة يتسبب في تلوث الماء وذلك عند سقوط الأمطار حيث تجرف تلك المواد إلي الأنهار أو البحيرات وأيضا الري قد ينقل تلك المواد إلي المياه الجوفية.

أضرار تلوث الماء علي صحة الإنسان

1- تلوث الماء ميكروبيا:

ثبت بما لا يدعوا للشك أن مياه الصرف الصحي إذا لم تعالج جيدا تسبب أمراضا خطيرة للإنسان وخاصة إذا تسربت لمياه الشرب. فقد حدث انتشار وباء الكوليرا في القرن السابع عشر في لندن نتيجة تلوث مياه نهر التايمز بمياه الصرف الصحي, وقد حدث أيضا في دلهي- الهند وكاليفورنيا انتشار وباء السالمونيلا والالتهاب الكبدي نتيجة تلوث المياه (1955-1956) . إن مياه الصرف الصحي بها اعدا كثيرة من الكائنات الدقيقة مثل البكتريا والفيروسات والطفيليات وبذلك تنقل العديد من الأمراض مثل الكوليرا والتيفود وشلل الأطفال وقد أثبت تحليل

مياه الصرف الصحي لمدينة الرياض علي احتواءه Anthrobacter Sp, Pseudomonas, bacillus sp, E.coli .

كما أن تلوث الماء ببكتريا القولون Coliform bacteria يعد مؤشرا خطيرا حيث يجب أن يخلو ماء الشرب من أي خلية لبكتريا القولون في 100 مل . ويجد كذلك الأوليات Protozoa مثل

Amoeba sp,parameciumsp, Entamoebahistolitica.

وتلعب الكائنات الحية الدقيقة دورا في تحولات الميثان والكبريت والفسفور والنترات . فبكتريا الميثان تنتج غاز الميثان في الظروف Methanobacteriumsp الهوئية واللاهوائية . وبكتريا التعفن putrefying bacteria تنتج الأمونيا التي تتأكسد إلي نترات التي تكون ما يعرف بإخضرار الماء Eutrophication وتظهر علي شكل طبقة خضراء من الأعشاب علي سطح خزانات المياه والبحيرات وشواطئ البحار وأكثر ما تكون في المياه الراكدة وتسبب في إعاقة تسرب الأوكسجين إلي الماء, وتسبب زيادة الأعشاب الخضراء إلي مرض زرقة العيون لدي الأطفال.

وتستطيع كائنات حية دقيقة أخري مثل Beggiatoasp أكسدة كبريتيد الهيدروجين إلي الكبريت.

2- تلوث الماء كيميائيا:

تلوث الماء بالمواد الكيميائية يمكن أن يكون خطرا علي البيئة وعلي صحة الإنسان. ويمكن تلخيص أهم المركبات التي تلوث الماء:

1- مركبات حمضية أو قلوية:

تغير كل من المركبات الحمضية أو القلوية درجة PH للماء. إذا تلوث الماء بالأحماض فإن ذلك يسبب الصدأ للأنابيب وتآكلها هذا ناهيك عما تسببه من آثار علي صحة الإنسان حسب نوع الحمض الملوث (راجع الأمطار الحمضية) . أما التلوث بالقلويات فهي تكون الأملاح مثل كربونات وبيكربونات وهيدروكسيدات والكلوريدات. وتسبب كربونات وبيكربونات الكاليسيوم والمغنيسيوم عسر الماء كما أن مركبات الكلوريدات والسلفات تسبب ملوحة الماء.

2-مركبات النترات والفوسفات:

تسبب هذه المركبات ظاهرة إخضرار الماء أو ما يعرف بالازدهار Eutriphication وتظهر علي شكل طبقة خضراء من الأعشاب علي سطح مياه الخزانات والبحيرات وشواطئ البحار والمياه الراكدة وقد تغطي سطح

الماء مما يمنع الأوكسيجين من الدخول للماء مما يؤثر علي الحياة المائية .وتتكون الأعشاب الخضراء من الطحالب Algae وهي من عناصر الكربون والنتروجين والفسفور. ومن الجدير بالذكر أن النترات تتحد مع الهيموجلوبين وتمنع اتحاد الأوكسجين معه مما يسبب الاختناق.

3- المعادن الثقيلة:

أكثر المعادن الثقيلة انتشارا في مياه المجاري الرصاص والزئبق .ويمن أن يتسرب الرصاص أيضا من أنابيب المياه ويلوثها وقد يسبب تلف الدماغ Encephalopathy وخاصة للأطفال .

الزئبق يوجد في الماء علي هيئة كبريتيد الزئبق وهو غير قابل للذوبان ويتواجد علي شكل عضوي مثل فينول ومثيل وأخطرها هو مثيل الزئبق الذي يسبب شلل الجهاز العصبي والعمى. أما في الأسماك فإن مثيل الزئبق يتواجد داخلها بتركيزات عالية فقد وجد في الولايات المتحدة في الأسماك عام 1970 وكذلك وجد في علب التونة.

4- الحديد والمغنيسيوم:

يسبب الحديد والمغنيسيوم تغير لون الماء إلي أشبه بالصدأ rust-colored ولا يسبب ضررا إلا إذا كان بكمية كبيرة وأكثر وجودهما في المياه الجوفية.

5-مركبات عضوية:

كثير من المركبات العضوية تسبب تلوث الماء وأشهرها التلوث بالبترول ومشتقاته والمبيدات الحشرية والمبيدات الفطرية Fungicides وغيرها من الكيماويات الصناعية.

6- الهالوجينات :

يستخدم الكلور والفلور لتنقية المياه من الميكروبات الضارة وساهم كثيرا في تنقية المياه ولكن الكلور يتفاعل مع الهيدروكربونات إذا وجدت مكونة مركبات هيدروكربونية كلورية مسرطنة . وهناك قول أن الكلور يمكن أن يسبب سرطان لكن ذلك لم يثبت بعد . في الولايات المتحدة يستخدم الفلور لتنقية الياه ووجد أنه يحمي الأسنان من لتسوس بتركيز 10 مليجرام/ لتر.

7- المواد المشعة:

مثل الراديوم Radium تسبب سرطان وخاصة سرطان العظام.

إن التلوث الكيميائي يفوق أحيانا التلوث الميكروبي بسبب كثرة المصانع وازديادها وعدم التخلص من فصلاتها بالطريق الصحيحة . ولابد من الإشارة أن ما ذكر من تلوث سواء الميكروبي أو الكيميائي لا يشمل التلوث أو التسمم الذي يلقي في الماء بقصد تسممه.

تعريف البيئة

ان البيئة الموجودة من حولنا لها اهمية كبيرة للحفاظ على صحتنا وكذلك على المنظر الجمالي لذلك لابد من وجود علم يعمل على دراستها الذي يسمى بعلم البيئة الذي له علماء مختصين يعملون على التي تهتم بالكائنات الحية والعلاقات التي تكونها مع البيئة .

البيئة : البيئة هي الأشياء التي من حولنا والتي تؤثر على بقاء الكائنات الحية علي سطح الأرض والتي تشمل الماء والهواء والتربة والمعادن والمناخ والكائنات أنفسهم

تعريف علم البيئة :هو احد فروع العلوم التي تهتم بالكائنات الحية والعلاقات التي تكونها مع البيئة ومع بعضهاالبعض، ويسمى الاشخاص الذين يدرسون هذا العلم بعلماء البيئة.

علم البيئة

العالم يمتلك مجموعات هائلة من الكائنات الحية التي من ضمنهاالنباتات والحيوانات المعقدة و الكائنات البسيطة مثل الطحالب والأميبا والبكتيريا لكن الكائن مهما كان لا يستطيع العيش بمفرده.

ويعتمد كل كائن من الكائنات الحية يعتمد على الكائنات الأخرى الحية وغير الحية بطريقة معينة التي توجد في البيئة المحيطة به

علماء البيئة يستخدمون المعرفة من علوم متعددة مع العلم ان علم البيئة من احد فروع علم الأحياءفان علماء البيئة يستخدمون علوم الكيمياء والفيزياء والرياضيات وعلوم الحاسوب الى جانب علم البيئة

يعتمد علماء البيئة لدراسة الهواء والأرض والماء وتفاعلاتها بالاعتماد على علم المناخ و علم الجغرافيا و علم الأرصاد الجوية و علم المحيطات

يتمكن علماء البيئة من فهم كيفية تأثير البيئة الطبيعية في الأشياء الحية من خلال الدراسات التي يقومون باجرائها والتي يتمكنون خلالها من تقدير حجم المشكلات التي تنشأ من بعض الظواهر البيئية مثل المطر الحمضي أو تأثير البيت المحمي.
المستويات التي يدرس من خلالها علماء البيئة تنظيم العالم الطبيعي

المستويات الثلاثة الرئيسية :

1- العشائر

2- المجتمعات الأحيائية

3- الأنظمةالبيئية.

العشيرة :تعرف على انها مجموعة تعيش في منطقة ما في وقت معين ولها نفس النوع حيث يعمل علماء البيئة على تحليل وتحديد عدد ونمو هذه الأحياء في المناطق المختلفة.

المجتمع الأحيائي: تعرف على انها مجموعة من النباتات والحيوانات تعيش مع بعضها البعض في نفس البيئة حيث يشكل الكائنات الحية مثل الأيِّل، والسنجاب، ونقار الخشب، وخشّب البلوط جزء من مجتمع الغابة حيث يعمل العلماء على دراسة دور كل كائن من الكائنات الحية في مجتمعها وعلى دراسة انواع تجمعات الكائنات الحية المختلفة وكيفية تغيرها مع مرور الوقت

من السهل التعرف على بعض المجتمعات الأحيائية مثل غابة منعزلة، أو أرض خضراء، ولكن من الصعب تحديد مجتمعات أخرى.

يسمى الذي يغطي مساحة جغرافية كبيرةويحتوي على النباتات والحيوانات ب "البايوم " اي (النطاق الأحيائي).

النظام البيئي:يتكون النظام البيئي من المجتمع الأحيائي وبيئته اللاحيوية الذي يشمل المناخ والتربة، والماء، والهواء والمواد المغذية، والطاقة فهو يعد من أكثر المستويات تعقيدًا في الطبيعة.

العناصر التي تؤثر في البيئة

العناصر الستة التي تؤثر في البيئة التي رتبها العلماء اعتمادا على تدفق الطاقة، والمواد المغذية خلال النظام :

- الشمس
- المواد غير الأحيائية
- الكائنات المنتجة الأولية
- الكائنات المستهلكة الأولية
- الكائنات المستهلكة الثانوية
- المحللات أو المفككات.

الملخص

تحدثنا في هذا المقال عن تعريف البيئة وعن العلم الذي يعمل على دراستها والمستويات الثلاثة الرئيسية التي يدرس من خلالها علماء البيئة تنظيم العالم الطبيعي

البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان

البيئة لفظة شائعة الاستخدام يرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينها وبين مستخدمها فنقول:- البيئة الزرعية، والبيئة الصناعية، والبيئة الصحية، والبيئة الاجتماعية والبيئة الثقافية، والسياسية.... ويعنى ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات...

وقد ترجمت كلمة Ecology إلى اللغة العربية بعبارة "علم البيئة" التي وضعها العالم الألماني ارنست هيجل Ernest Haeckel عام 1866م بعد دمج كلمتين يونانيتين هما Oikes ومعناها مسكن، و Logos ومعناها علم وعرفها بأنها "العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه ويهتم هذا العلم بالكائنات الحية وتغذيتها، وطرق معيشتها وتواجدها في مجتمعات أو تجمعات سكنية أو شعوب، كما يتضمن أيضاً دراسة العوامل غير الحية مثل خصائص المناخ (الحرارة، الرطوبة، الإشعاعات، غازات المياه والهواء) والخصائص الفيزيائية والكيميائية للأرض والماء والهواء.

ويتفق العلماء في الوقت الحاضر على أن مفهوم البيئة يشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات التي تقوم بها. فالبيئة بالنسبة للإنسان- "الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربة والماء والهواء وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة. وما يسود هذا الإطار من مظاهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية و مغناطيسية..الخ ومن علاقات متبادلة بين هذه العناصر.

فالحديث عن مفهوم البيئة إذن هو الحديث عن مكوناتها الطبيعية وعن الظروف والعوامل التي تعيش فيها الكائنات الحية.

وقد قسم بعض الباحثين البيئة إلى قسمين رئيسين هما:-

1. البيئة الطبيعية:- وهي عبارة عن المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها أو استخدامها ومن مظاهرها: الصحراء، البحار، المناخ، التضاريس، والماء السطحي، والجوفي والحياة النباتية والحيوانية. والبيئة الطبيعية ذات تأثير مباشر أو غير مباشر في حياة أية جماعة حية Population من نبات أو حيوان أو إنسان.
2. البيئة المشيدة:- وتتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة المشيدة من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها، والتي غيرت

البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية، وتشمل البيئة المشيدة استعمالات الأراضي للزراعة والمناطق السكنية والتنقيب فيها عن الثروات الطبيعية وكذلك المناطق الصناعية وكذلك المناطق الصناعية والمراكز التجارية والمدارس والعاهد والطرق...الخ.

والبيئة بشقيها الطبيعي والمشيد هي كل متكامل يشمل إطارها الكرة الأرضية، أو لنقل كوكب الحياة، وما يؤثر فيها من مكونات الكون الأخرى ومحتويات هذا الإطار ليست جامدة بل أنها دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة والإنسان نفسه واحد من مكونات البيئة يتفاعل مع مكوناتها بما في ذلك أقرانه من البشر، وقد ورد هذا الفهم الشامل على لسان السيد يوثانت الأمين العام للأمم المتحدة حيث قال "أننا شئنا أم أبينا نسافر سوية على ظهر كوكب مشترك.. وليس لنا بديل معقول سوى أن نعمل جميعاً لنجعل منه بيئة نستطيع نحن وأطفالنا أن نعيش فيها حياة كاملة آمنة". و هذا يتطلب من الإنسان وهو العاقل الوحيد بين صور الحياة أن يتعامل مع البيئة بالرفق والحنان، يستثمرها دون إتلاف أو تدمير... ولعل فهم الطبيعة مكونات البيئة والعلاقات المتبادلة فيما بينها يمكن الإنسان أن يوجد ويطور موقعاً أفضل لحياته وحياة أجياله من بعده.

عناصر البيئة:-

يمكن تقسيم البيئة، وفق توصيات مؤتمر ستوكهولم، إلى ثلاثة عناصر هي:-

1. البيئة الطبيعية:- وتتكون من أربعة نظم مترابطة وثيقاً هي: الغلاف الجوي، الغلاف المائي، اليابسة، المحيط الجوي، بما تشمله هذه الأنظمة من ماء وهواء وتربة ومعادن، ومصادر للطاقة بالإضافة إلى النباتات والحيوانات، وهذه جميعها تمثل الموارد التي اتاحها الله سبحانه وتعالى للإنسان كي يحصل منها على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى.
2. البيئة البيولوجية:- وتشمل الإنسان "الفرد" وأسرته ومجتمعه، وكذلك الكائنات الحية في المحيط الحيوي وتعد البيئة البيولوجية جزءاً من البيئة الطبيعية.
3. البيئة الاجتماعية:- ويقصد بالبيئة الاجتماعية ذلك الإطار من العلاقات الذي يحدد ماهية علاقة حياة الإنسان مع غيره، ذلك الإطار من العلاقات الذي هو الأساس في تنظيم أي جماعة من الجماعات سواء بين أفرادها بعضهم ببعض في بيئة ما، أو بين جماعات متباينة أو متشابهة معاً وحضارة في بيئات متباعدة، وتؤلف أنماط تلك العلاقات ما يعرف بالنظم الاجتماعية، واستحدث الإنسان خلال رحلة حياته الطويلة بيئة حضارية لكي تساعده في حياته فعمّر الأرض واخترق الأجواء لغزو الفضاء.

وعناصر البيئة الحضارية للإنسان تتحدد في جانبين رئيسيين هما أولاً:- الجانب المادي:- كل ما استطاع الإنسان أن يصنعه كالمسكن والملبس ووسائل النقل والأدوات والأجهزة التي يستخدمها في حياته اليومية، ثانياً الجانب الغير مادي:- فيشمل عقائد الإنسان و عاداته وتقاليده وأفكاره وثقافته وكل ما تنطوي عليه نفس الإنسان من قيم وآداب وعلوم تلقائية كانت أم مكتسبة.

وإذا كانت البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر، فإن أول ما يجب على الإنسان تحقيقه حفاظاً على هذه الحياة أ، يفهم البيئة فهماً صحيحاً بكل عناصرها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبادلة، ثم أن يقوم بعمل جماعي جاد لحمايتها وتحسينها و أن يسعى للحصول على رزقه وأن يمارس علاقاته دون إتلاف أو إفساد.

البيئة والنظام البيئي

يطلق العلماء لفظ البيئة على مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها، ويقصد بالنظام البيئي أية مساحة من الطبيعة وما تحويه من كائنات حية ومواد حية في تفاعلها مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما تولده من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية، ومن أمثلة النظم البيئية الغابة والنهر والبحيرة والبحر، وواضح من هذا التعريف أنه يأخذ في الاعتبار كل الكائنات الحية التي يتكون منها المجتمع البيئي (البدائيات، والطلائعيات والتوالي النباتية والحيوانية) وكذلك كل عناصر البيئة غير الحية (تركيب التربة، الرياح، طول النهار، الرطوبة، التلوث...الخ) ويأخذ الإنسان – كأحد كائنات النظام البيئي – مكانة خاصة نظراً لتطوره الفكري والنفسي، فهو المسيطر- إلى حد ملموس – على النظام البيئي وعلى حسن تصرفه تتوقف المحافظة على النظام البيئي وعدم استنزافه.

خصائص النظام البيئي:-ويتكون كل نظام بيئي مما يأتي:-

1. كائنات غير حية:- وهي المواد الأساسية غير العضوية والعضوية في البيئة.
2. كائنات حية:- وتنقسم إلى قسمين رئيسين:-

أ. كائنات حية ذاتية التغذية: وهي الكائنات الحية التي تستطيع بناء غذائها بنفسها من مواد غير عضوية بسيطة بوساطة عمليات البناء الضوئي، (النباتات الخضر)، وتعتبر هذه الكائنات المصدر الأساسي والرئيسي لجميع أنواع الكائنات الحية الأخرى بمختلف أنواعها كما تقوم هذه الكائنات باستهلاك كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون خلال عملية التركيب الضوئي وتقوم بإخراج الأكسجين في الهواء.

ب. كائنات حية غير ذاتية التغذية:- وهي الكائنات الحية التي لا تستطيع تكوين غذائها بنفسها وتضم الكائنات المستهلكة والكائنات المحللة، فآكلات الحشائش مثل الحشرات التي تتغذى على الأعشاب كائنات مستهلكة تعتمد على ما صنعه النبات وتحوله في أجسامها إلى مواد مختلفة تبني بها أنسجتها وأجسامها، وتسمى مثل هذه الكائنات المستهلك الأول لأنها تعتم مباشرة على النبات، والحيوانات التي تتغذى على هذه الحشرات كائنات مستهلكة أيضاً ولكنها تسمى "المستهلك الثاني" لأنها تعتمد على المواد الغذائية المكونة لأجسام الحشرات والتي نشأت بدورها من أصل نباتي، أما الكائنات المحللة فهي تعتمد في التغذية غير الذاتية على تفكك بقايا الكائنات النباتية والحيوانية

وتحولها إلى مركبات بسيطة تستفيد منها النباتات ومن أمثلتها البكتيريا الفطريات وبعض الكائنات المترممة.

الإنسان ودوره في البيئة

يعتبر الإنسان أهم عامر حيوي في إحداث التغيير البيئي والإخلال الطبيعي البيولوجي، فمنذ وجوده وهو يتعامل مع مكونات البيئة، وكلما توالت الأعوام ازداد تحكماً وسلطاناً في البيئة، وخاصة بعد أن يسر له التقدم العلمي والتكنولوجي مزيداً من فرص إحداث التغير في البيئة وفقاً لازدياد حاجته إلى الغذاء والكساء.

وهكذا قطع الإنسان أشجار الغابات وحول أرضها إلى مزارع ومصانع ومساكن، وأفرط في استهلاك المراعي بالرعي المكثف، ولجأ إلى استخدام الأسمدة الكيمائية والمبيدات بمختلف أنواعها، وهذه كلها عوامل فعالة في الإخلال بتوازن النظم البيئية، ينعكس أثرها في نهاية المطاف على حياة الإنسان كما يتضح مما يلي:-

- الغابات: الغابة نظام بيئي شديد الصلة بالإنسان، وتشمل الغابات ما يقرب 28% من القارات ولذلك فإن تدهورها أو إزالتها يحدث انعكاسات خطيرة في النظام البيئي وخصوصاً في التوازن المطلوب بين نسبتي الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الهواء.
- المراعي: يؤدي الاستخدام السيئ للمراعي إلى تدهور النبات الطبيعي، الذي يرافقه تدهور في التربة والمناخ، فإذا تتابع التدهور تعرت التربة وأصبحت عرضة للانجراف.
- النظم الزراعية والزراعة غير المتوازنة: قام الإنسان بتحويل الغابات الطبيعية إلى أراض زراعية فاستعاض عن النظم البيئية الطبيعية بأجهزة اصطناعية، واستعاض عن السلاسل الغذائية وعن العلاقات المتبادلة بين الكائنات والمواد المميزة للنظم البيئية بنمط آخر من العلاقات بين المحصول المزروع والبيئة المحيطة به، فاستخدم الأسمدة والمبيدات الحشرية للوصول إلى هذا الهدف، وأكبر خطأ ارتكبه الإنسان في تفهمه لاستثمار الأرض زراعياً هو اعتقاده بأنه يستطيع استبدال العلاقات الطبيعية المعقدة الموجودة بين العوامل البيئية النباتات بعوامل اصطناعية مبسطة، فعارض بذلك القوانين المنظمة للطبيعة، وهذا ما جعل النظم الزراعية مرهقة وسريعة العطب.

- النباتات والحيوانات البرية: أدى تدهور الغطاء النباتي والصيد غير المنتظم إلى تعرض عدد كبير من النباتات والحيوانات البرية إلى الانقراض، فأخل بالتوازن البيئية.

أثر التصنيع والتكنولوجيا الحديثة على البيئة

إن للتصنيع والتكنولوجيا الحديثة آثاراً سيئة في البيئة، فانطلاق الأبخرة والغازات وإلقاء النفايات أدى إلى اضطراب السلاسل الغذائية، وانعكس ذلك على الإنسان الذي أفسدت الصناعة بيئته وجعلتها في بعض الأحيان غير ملائمة لحياته كما يتضح مما يلي:-

- تلويث المحيط المائي: إن للنظم البيئية المائية علاقات مباشرة وغير مباشرة بحياة الإنسان، فمياهها التي تتبخر تسقط في شكل أمطار ضرورية للحياة على اليابسة، ومدخراتها من المادة الحية النباتية والحيوانية تعتبر مدخرات غذائية للإنسانية جمعاء في المستقبل، كما أن ثرواتها المعدنية ذات أهمية بالغة.
- تلوث الجو: تتعدد مصادر تلوث الجو، ويمكن القول أنها تشمل المصانع ووسائل النقل والانفجارات الذرية والفضلات المشعة، كما تتعدد هذه المصادر وتزداد أعدادها يوماً بعد يوم، ومن أمثلتها الكلور، أول ثاني أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، أكسيد النيتروجين، أملاح الحديد والزنك والرصاص وبعض المركبات العضوية والعناصر المشعة. وإذا زادت نسبة هذه الملوثات عن حد معين في الجو أصبح لها تأثيرات واضحة على الإنسان وعلى كائنات البيئة.
- تلوث التربة: تتلوث التربة نتيجة استعمال المبيدات المتنوعة والأسمدة وإلقاء الفضلات الصناعية، وينعكس ذلك على الكائنات الحية في التربة، وبالتالي على خصوبتها وعلى النبات والحيوان، مما ينعكس أثره على الإنسان في نهاية المطاف.

الإنسان في مواجهة التحديات البيئية

الإنسان أحد الكائنات الحية التي تعيش على الأرض، وهو يحتاج إلى أكسجين لتنفسه للقيام بعملياته الحيوية، وكما يحتاج إلى مورد مستمر من الطاقة التي يستخلصها من غذائه العضوي الذي لا يستطيع الحصول عليه إلا من كائنات حية أخرى نباتية وحيوانية، ويحتاج أيضاً إلى الماء الصالح للشرب لجزء هام يمكنه من الاتسمرار في الحياة.

وتعتمد استمرارية حياته بصورة واضحة على إيجاد حلول عاجلة للعديد من المشكلات البيئية الرئيسية التي من أبرزها مشكلات ثلاث يمكن تلخيصها فيما يلي:-

أ. كيفية الوصول إلى مصادر كافية للغذاء لتوفير الطاقة لأعداده المتزايدة.

ب. كيفية التخلص من حجم فضلاته المتزايدة وتحسين الوسائل التي يجب التوصل إليها للتخلص من نفاياته المتعددة، وخاصة النفايات غير القابلة للتحلل.

ت. كيفية التوصل إلى المعدل المناسب للنمو السكاني، حتى يكون هناك توازن بين عدد السكان والوسط البيئي.

ومن الثابت أن مصير الإنسان، مرتبط بالتوازنات البيولوجية وبالسلاسل الغذائية التي تحتويها النظم البيئية، وأن أي إخلال بهذه التوازانات والسلاسل ينعكس مباشرة على حياة الإنسان ولهذا فإن نفع الإنسان يكمن في المحافظة على سلامة النظم البيئية التي يؤمن له حياة أفضل، ونذكر فيما يلي وسائل تحقيق ذلك:-

1. الإدارة الجيدة للغابات: لكي تبقى الغابات على إنتاجيتها ومميزاتها.
2. الإدارة الجيدة للمراعي: من الضروري المحافظة على المراعي الطبيعية ومنع تدهورها وبذلك يوضع نظام صالح لاستعمالاتها.
3. الإدارة الجيدة للأراضي الزراعية: تستهدف الإدارة الحكيمة للأراضي الزراعية الحصول على أفضل عائد كما ونوعاً مع المحافظة على خصوبة التربة وعلى التوازنات البيولوجية الضرورية لسلامة النظم الزراعية، يمكن تحقيق ذل:

   أ. تعدد المحاصيل في دورة زراعية متوازنة.

   ب. تخصيب الأراضي الزراعية.

   ت. تحسين التربة بإضافة المادة العضوية.

   ث. مكافحة انجراف التربة.

4. مكافحة تلوث البيئة: نظراً لأهمية تلوث البيئة بالنسبة لكل إنسان فإن من الواجب تشجيع البحوث العلمية بمكافحة التلوث بشتى أشكاله.
5. التعاون البناء بين القائمين على المشروعات وعلماء البيئة: إن أي مشروع نقوم به يجب أن يأخذ بعين الاعتبار احترام الطبيعة، ولهذا يجب أن يدرس كل مشروع يستهدف استثمار البيئة بواسطة المختصين وفريق من الباحثين في

الفروع الأساسية التي تهتم بدراسة البيئة الطبيعية، حتى يقرروا معاً التغييرات المتوقع حدوثها عندما يتم المشروع، فيعملوا معاً على التخفيف من التأثيرات السلبية المحتملة، ويجب أن تظل الصلة بين المختصين والباحثين قائمة لمعالجة ما قد يظهر من مشكلات جديدة.

6. تنمية الوعي البيئي: تحتاج البشرية إلى أخلاق اجتماعية عصرية ترتبط باحترام البيئة، ولا يمكن أن نصل إلى هذه الأخلاق إلا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة و تعلمه أ، حقوقه في البيئة يقابلها دائماً واجبات نحو البيئة، فليست هناك حقوق دون واجبات.

وأخيراً مما تقدم يتبين أن هناك علاقة اعتمادية داخلية بين الإنسان وبيئته فهو يتأثر ويؤثر عليها وعليه يبدو جلياً أن مصلحة الإنسان الفرد أو المجموعة تكمن في تواجده ضمن بيئة سليمة لكي يستمر في حياة صحية سليمة.

معلومات عن البيئة

الاهتمام بالبيئة المحيطة بالبشر قديم قدم الإنسان نفسه، فالإنسان لا ينفك عن الاحتياج إلى بيئته والتفاعل معها، والانشغال المتخصص بالبيئة والحفاظ على توازنها بالاستخلاف والعمارة وميزان المقاصد الشرعية من الشواغل المهمة في الفقه الإسلامي؛ ولهذا الغرض خُصصت الأوقاف وفُصلت الأحكام الشرعية تقييدًا لسلطة الإنسان وحركته بإطار الخلافة لله وأمانة الإصلاح في الأرض وعمارتها، وهكذا دخلت علاقة الإنسان بالبيئة في مراتب الضروريات والحاجيات و التحسينيات في مقاصد الشرع من حفظ للدين والنفس والعقل والمال والعرض، وفي هذا الباب كلام كثير مبثوث في أمهات الكتب بل والمؤلفات الأدبية.

أما الاهتمام بالبيئة وقضاياها في الغرب عبر السياسات البيئية فحديث نسبيًا، وقد ظهر اصطلاح "علم البيئة" ecology عام 1866 على يد عالم الحيوان الألماني إرنستهايكل. ويشتق اصطلاح "علم البيئة " ecology من الكلمة اليونانية oikos والتي تعني الموطن، وقد استخدمه هايكل للإشارة إلى "البحث في مجموع علاقات الحيوان ببيئته العضوية وغير العضوية ."ومنذ أوائل القرن العشرين عُرف "علم البيئة" بكونه فرعًا من فروع البيولوجي (الأحياء) يبحث في علاقة الكائنات الحية ببيئتها. ولكنه أخذ يتحول إلى اصطلاح "سياسي"، خصوصا من ستينيات القرن العشرين حيث استخدمته حركات "الخضر" المتصاعدة، وتثير تلك الأيديولوجيا الجديدة وأجندتها قدرًا كبيرًا من الجدل.

مم يتألف النظام البيئي ؟

يتألف النظام البيئي من جزئيين رئيسيين :

1. مكونات غير حية : وتشمل مركبات وعناصر عضوية وغير عضوية مثل الكربون - الهيدروجين - الأكسجين - الماء - الرطوبة - الضوء - الـحرارة.
2. مكونات حية : وتتكون من :

أ- كائنات منتجة (كائنات ذاتية التغذية) .

ب- كائنات مستهلكة (كائنات غير ذاتية التغذية) .

ج- كائنات مفككة (البكتيريا والفطريات) .

تـلوث البيئة .. ماذا يعني ؟

وجود مواد أو شوائب غازية أو سائلة أو صلبة قد تكون مواد حية أو جامدة في الهواء أو الماء أو الغذاء تسبب تبديلاً يؤثر سلبياً على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على كوكب الأرض(بطريقة مباشرة أو غير مباشرة) ، أو وجود ما يؤدي إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية كنتيجة للإقلال من كمية أو نوعية الموارد المتجددة المتاحة لهذه العملية . ويعتبر الهواء - مثلاً - ملوثاً عندما توجد تلك الشوائب بتركيزات تبقى به لفترات زمنية كافية لإحداث ضرر بصحة الإنسان أو ممتلكاته أو بالحيوان أو النبات أو تتداخل في ممارسة الإنسان لحياته العادية .

البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان

البيئة لفظة شائعة الاستخدام يرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينها وبين مستخدمها فنقول:- البيئة الزراعية، والبيئة الصناعية، والبيئة الصحية، والبيئة الاجتماعية والبيئة الثقافية، والسياسية.... ويعنى ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات...

وقد ترجمت كلمة Ecology إلى اللغة العربية بعبارة "علم البيئة" التي وضعها العالم الألماني ارنست هيجل Ernest Haeckel عام 1866م بعد دمج كلمتين يونانيتين هما Oikesومعناها مسكن، و Logos ومعناها علم وعرفها بأنها "العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه ويهتم هذا العلم بالكائنات الحية وتغذيتها، وطرق معيشتها وتواجدها في مجتمعات أو تجمعات سكنية أو شعوب، كما يتضمن أيضاً دراسة العوامل غير الحية مثل خصائص

المناخ (الحرارة، الرطوبة، الإشعاعات، غازات المياه والهواء) والخصائص الفيزيائية والكيميائية للأرض والماء والهواء.

ويتفق العلماء في الوقت الحاضر على أن مفهوم البيئة يشمل جميع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات التي تقوم بها. فالبيئة بالنسبة للإنسان- "الإطار الذي يعيش فيه والذي يحتوي على التربة والماء والهواء وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة. وما يسود هذا الإطار من مظاهر شتى من طقس ومناخ ورياح وأمطار وجاذبية و مغناطيسية..الخ ومن علاقات متبادلة بين هذه العناصر.

فالحديث عن مفهوم البيئة إذن هو الحديث عن مكوناتها الطبيعية وعن الظروف والعوامل التي تعيش فيها الكائنات الحية.

وقد قسم بعض الباحثين البيئة إلى قسمين رئيسين هما:-

- البيئة الطبيعية:- وهي عبارة عن المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها أو استخدامها ومن مظاهرها: الصحراء، البحار، المناخ، التضاريس، والماء السطحي، والجوفي والحياة النباتية والحيوانية. والبيئة الطبيعية ذات تأثير مباشر أو غير مباشر في حياة أية جماعة حية Population من نبات أو حيوان أو إنسان.
- البيئة المشيدة:- وتتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة المشيدة من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها، والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية، وتشمل البيئة المشيدة استعمالات الأراضي للزراعة والمناطق السكنية والتنقيب فيها عن الثروات الطبيعية وكذلك المناطق الصناعية وكذلك المناطق الصناعية والمراكز التجارية والمدارس والعاهد والطرق...الخ.

والبيئة بشقيها الطبيعي والمشيد هي كل متكامل يشمل إطارها الكرة الأرضية، أو لنقل كوكب الحياة، وما يؤثر فيها من مكونات الكون الأخرى ومحتويات هذا الإطار ليست جامدة بل أنها دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة والإنسان نفسه واحد من مكونات البيئة يتفاعل مع مكوناتها بما في ذلك أقرانه من البشر، وقد ورد هذا الفهم الشامل على لسان السيد يوثانت الأمين العام للأمم المتحدة حيث قال "أننا شئنا أم أبينا نسافر سوية على ظهر كوكب مشترك.. وليس لنا بديل معقول سوى أن نعمل جميعاً لنجعل منه بيئة نستطيع نحن وأطفالنا أن نعيش فيها حياة

كاملة آمنة". و هذا يتطلب من الإنسان وهو العاقل الوحيد بين صور الحياة أن يتعامل مع البيئة بالرفق والحنان، يستثمرها دون إتلاف أو تدمير... ولعل فهم الطبيعة مكونات البيئة والعلاقات المتبادلة فيما بينها يمكن الإنسان أن يوجد ويطور موقعاً أفضل لحياته وحياة أجياله من بعده.

عناصر البيئة:-

يمكن تقسيم البيئة، وفق توصيات مؤتمر ستوكهولم، إلى ثلاثة عناصر هي:-

1. البيئة الطبيعية:- وتتكون من أربعة نظم مترابطة وثيقاً هي: الغلاف الجوي، الغلاف المائي، اليابسة، المحيط الجوي، بما تشمله هذه الأنظمة من ماء وهواء وتربة ومعادن، ومصادر للطاقة بالإضافة إلى النباتات والحيوانات، وهذه جميعها تمثل الموارد التي أتاحها الله سبحانه وتعالى للإنسان كي يحصل منها على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى.
2. البيئة البيولوجية:- وتشمل الإنسان "الفرد" وأسرته ومجتمعه، وكذلك الكائنات الحية في المحيط الحيوي وتعد البيئة البيولوجية جزءاً من البيئة الطبيعية.
3. البيئة الاجتماعية:- ويقصد بالبيئة الاجتماعية ذلك الإطار من العلاقات الذي يحدد ماهية علاقة حياة الإنسان مع غيره، ذلك الإطار من العلاقات الذي هو الأساس في تنظيم أي جماعة من الجماعات سواء بين أفرادها بعضهم ببعض في بيئة ما، أو بين جماعات متباينة أو متشابهة معاً وحضارة في بيئات متباعدة، وتؤلف أنماط تلك العلاقات ما يعرف بالنظم الاجتماعية، واستحدث الإنسان خلال رحلة حياته الطويلة بيئة حضارية لكي تساعده في حياته فعمّر الأرض واخترق الأجواء لغزو الفضاء.

وعناصر البيئة الحضارية للإنسان تتحدد في جانبين رئيسيين هما أولاً:- الجانب المادي:- كل ما استطاع الإنسان أن يصنعه كالمسكن والملبس ووسائل النقل والأدوات والأجهزة التي يستخدمها في حياته اليومية، ثانياً الجانب الغير مادي:- فيشمل عقائد الإنسان و عاداته وتقاليده وأفكاره وثقافته وكل ما تنطوي عليه نفس الإنسان من قيم وآداب وعلوم تلقائية كانت أم مكتسبة.

وإذا كانت البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر، فإن أول ما يجب على الإنسان تحقيقه حفاظاً على هذه الحياة أ، يفهم البيئة فهماً صحيحاً بكل عناصرها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبادلة، ثم أن يقوم بعمل جماعي جاد

لحمايتها وتحسينها و أن يسعى للحصول على رزقه وأن يمارس علاقاته دون إتلاف أو إفساد.

البيئة والنظام البيئي

يطلق العلماء لفظ البيئة على مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها، ويقصد بالنظام البيئي أية مساحة من الطبيعة وما تحويه من كائنات حية ومواد حية في تفاعلها مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما تولده من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية، ومن أمثلة النظم البيئية الغابة والنهر والبحيرة والبحر، وواضح من هذا التعريف أنه يأخذ في الاعتبار كل الكائنات الحية التي يتكون منها المجتمع البيئي (البدائيات، والطلائعيات والتوالي النباتية والحيوانية) وكذلك كل عناصر البيئة غير الحية (تركيب التربة، الرياح، طول النهار، الرطوبة، التلوث...الخ) ويأخذ الإنسان – كأحد كائنات النظام البيئي – مكانة خاصة نظراً لتطوره الفكري والنفسي، فهو المسيطر- إلى حد ملموس – على النظام البيئي وعلى حسن تصرفه تتوقف المحافظة على النظام البيئي وعدم استنزافه.

خصائص النظام البيئي:- ويتكون كل نظام بيئي مما يأتي:-

1. كائنات غير حية:- وهي المواد الأساسية غير العضوية والعضوية في البيئة.

2. كائنات حية:- وتنقسم إلى قسمين رئيسين:-

أ. كائنات حية ذاتية التغذية: وهي الكائنات الحية التي تستطيع بناء غذائها بنفسها من مواد غير عضوية بسيطة بوساطة عمليات البناء الضوئي، (النباتات الخضر)، وتعتبر هذه الكائنات المصدر الأساسي والرئيسي لجميع أنواع الكائنات الحية الأخرى بمختلف أنواعها كما تقوم هذه الكائنات باستهلاك كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون خلال عملية التركيب الضوئي وتقوم بإخراج الأكسجين في الهواء.

ب. كائنات حية غير ذاتية التغذية:- وهي الكائنات الحية التي لا تستطيع تكوين غذائها بنفسها وتضم الكائنات المستهلكة والكائنات المحللة، فآكلات الحشائش مثل الحشرات التي تتغذى على الأعشاب كائنات مستهلكة تعتمد على ما صنعه النبات وتحوله في أجسامها إلى مواد مختلفة تبني بها أنسجتها وأجسامها، وتسمى مثل هذه الكائنات المستهلك الأول لأنها تعتم مباشرة على النبات، والحيوانات التي تتغذى على هذه الحشرات كائنات مستهلكة أيضاً

ولكنها تسمى "المستهلك الثاني" لأنها تعتمد على المواد الغذائية المكونة لأجسام الحشرات والتي نشأت بدورها من أصل نباتي، أما الكائنات المحللة فهي تعتمد في التغذية غير الذاتية على تفكك بقايا الكائنات النباتية والحيوانية وتحولها إلى مركبات بسيطة تستفيد منها النباتات ومن أمثلتها البكتيريا الفطريات وبعض الكائنات المترممة.

يعتبر الإنسان أهم عامر حيوي في إحداث التغيير البيئي والإخلال الطبيعي البيولوجي، فمنذ وجوده وهو يتعامل مع مكونات البيئة، وكلما توالت الأعوام ازداد تحكماً وسلطاناً في البيئة، وخاصة بعد أن يسر له التقدم العلمي والتكنولوجي مزيداً من فرص إحداث التغير في البيئة وفقاً لازدياد حاجته إلى الغذاء والكساء.

وهكذا قطع الإنسان أشجار الغابات وحول أرضها إلى مزارع ومصانع ومساكن، وأفرط في استهلاك المراعي بالرعي المكثف، ولجأ إلى استخدام الأسمدة الكيمائية والمبيدات بمختلف أنواعها، وهذه كلها عوامل فعالة في الإخلال بتوازن النظم البيئية، ينعكس أثرها في نهاية المطاف على حياة الإنسان كما يتضح مما يلي:-

- الغابات: الغابة نظام بيئي شديد الصلة بالإنسان، وتشمل الغابات ما يقرب 28% من القارات ولذلك فإن تدهورها أو إزالتها يحدث انعكاسات خطيرة في النظام البيئي وخصوصاً في التوازن المطلوب بين نسبتي الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الهواء.
- المراعي: يؤدي الاستخدام السيئ للمراعي إلى تدهور النبات الطبيعي، الذي يرافقه تدهور في التربة والمناخ، فإذا تتابع التدهور تعرت التربة وأصبحت عرضة للانجراف.
- النظم الزراعية والزراعة غير المتوازنة: قام الإنسان بتحويل الغابات الطبيعية إلى أراض زراعية فاستعاض عن النظم البيئية الطبيعية بأجهزة اصطناعية، واستعاض عن السلاسل الغذائية وعن العلاقات المتبادلة بين الكائنات والمواد المميزة للنظم البيئية بنمط آخر من العلاقات بين المحصول المزروع والبيئة المحيطة به، فاستخدم الأسمدة والمبيدات الحشرية للوصول إلى هذا الهدف، وأكبر خطأ ارتكبه الإنسان في تفهمه لاستثمار الأرض زراعياً هو اعتقاده بأنه يستطيع استبدال العلاقات الطبيعية المعقدة الموجودة بين العوامل البيئية النباتات بعوامل اصطناعية مبسطة، فعارض بذلك القوانين المنظمة للطبيعة، وهذا ما جعل النظم الزراعية مرهقة وسريعة العطب.

- النباتات والحيوانات البرية: أدى تدهور الغطاء النباتي والصيد غير المنتظم إلى تعرض عدد كبير من النباتات والحيوانات البرية إلى الانقراض، فأخل بالتوازن البيئية.

أثر التصنيع والتكنولوجيا الحديثة على البيئة

إن للتصنيع والتكنولوجيا الحديثة آثاراً سيئة في البيئة، فانطلاق الأبخرة والغازات وإلقاء النفايات أدى إلى اضطراب السلاسل الغذائية، وانعكس ذلك على الإنسان الذي أفسدت الصناعة بيئته وجعلتها في بعض الأحيان غير ملائمة لحياته كما يتضح مما يلي:-

- تلويث المحيط المائي: إن للنظم البيئية المائية علاقات مباشرة وغير مباشرة بحياة الإنسان، فمياهها التي تتبخر تسقط في شكل أمطار ضرورية للحياة على اليابسة، ومدخراتها من المادة الحية النباتية والحيوانية تعتبر مدخرات غذائية للإنسانية جمعاء في المستقبل، كما أن ثرواتها المعدنية ذات أهمية بالغة.
- تلوث الجو: تتعدد مصادر تلوث الجو، ويمكن القول أنها تشمل المصانع ووسائل النقل والانفجارات الذرية والفضلات المشعة، كما تتعدد هذه المصادر وتزداد أعدادها يوماً بعد يوم، ومن أمثلتها الكلور، أول ثاني أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكبريت، أكسيد النيتروجين، أملاح الحديد والزنك والرصاص وبعض المركبات العضوية والعناصر المشعة. وإذا زادت نسبة هذه الملوثات عن حد معين في الجو أصبح لها تأثيرات واضحة على الإنسان وعلى كائنات البيئة.
- تلوث التربة: تتلوث التربة نتيجة استعمال المبيدات المتنوعة والأسمدة وإلقاء الفضلات الصناعية، وينعكس ذلك على الكائنات الحية في التربة، وبالتالي على خصوبتها وعلى النبات والحيوان، مما ينعكس أثره على الإنسان في نهاية المطاف.

الإنسان في مواجهة التحديات البيئية

الإنسان أحد الكائنات الحية التي تعيش على الأرض، وهو يحتاج إلى أكسجين لتنفسه للقيام بعملياته الحيوية، وكما يحتاج إلى مورد مستمر من الطاقة التي يستخلصها من غذائه العضوي الذي لا يستطيع الحصول عليه إلا من كائنات حية أخرى نباتية وحيوانية، ويحتاج أيضاً إلى الماء الصالح للشرب لجزء هام يمكنه من الاتسمرار في الحياة.

وتعتمد استمرارية حياته بصورة واضحة على إيجاد حلول عاجلة للعديد من المشكلات البيئية الرئيسية التي من أبرزها مشكلات ثلاث يمكن تلخيصها فيما يلي:-

أ. كيفية الوصول إلى مصادر كافية للغذاء لتوفير الطاقة لأعداده المتزايدة.

ب. كيفية التخلص من حجم فضلاته المتزايدة وتحسين الوسائل التي يجب التوصل إليها للتخلص من نفاياته المتعددة، وخاصة النفايات غير القابلة للتحلل.

ت. كيفية التوصل إلى المعدل المناسب للنمو السكاني، حتى يكون هناك توازن بين عدد السكان والوسط البيئي.

ومن الثابت أن مصير الإنسان، مرتبط بالتوازنات البيولوجية وبالسلاسل الغذائية التي تحتويها النظم البيئية، وأن أي إخلال بهذه التوازانات والسلاسل ينعكس مباشرة على حياة الإنسان ولهذا فإن نفع الإنسان يكمن في المحافظة على سلامة النظم البيئية التي يؤمن له حياة أفضل، ونذكر فيما يلي وسائل تحقيق ذلك:-

1. الإدارة الجيدة للغابات: لكي تبقى الغابات على إنتاجيتها ومميزاتها.
2. الإدارة الجيدة للمراعي: من الضروري المحافظة على المراعي الطبيعية ومنع تدهورها وبذلك يوضع نظام صالح لاستعمالاتها.
3. الإدارة الجيدة للأراضي الزراعية: تستهدف الإدارة الحكيمة للأراضي الزراعية الحصول على أفضل عائد كما ونوعاً مع المحافظة على خصوبة التربة وعلى التوازنات البيولوجية الضرورية لسلامة النظم الزراعية، يمكن تحقيق ذل:

   أ. تعدد المحاصيل في دورة زراعية متوازنة.

   ب. تخصيب الأراضي الزراعية.

   ت. تحسين التربة بإضافة المادة العضوية.

   ث. مكافحة انجراف التربة.

4. مكافحة تلوث البيئة: نظراً لأهمية تلوث البيئة بالنسبة لكل إنسان فإن من الواجب تشجيع البحوث العلمية بمكافحة التلوث بشتى أشكاله.
5. التعاون البناء بين القائمين على المشروعات وعلماء البيئة: إن أي مشروع نقوم به يجب أن يأخذ بعين الاعتبار احترام الطبيعة، ولهذا يجب أن يدرس

كل مشروع يستهدف استثمار البيئة بواسطة المختصين وفريق من الباحثين في الفروع الأساسية التي تهتم بدراسة البيئة الطبيعية، حتى يقرروا معاً التغييرات المتوقع حدوثها عندما يتم المشروع، فيعملوا معاً على التخفيف من التأثيرات السلبية المحتملة، ويجب أن تظل الصلة بين المختصين والباحثين قائمة لمعالجة ما قد يظهر من مشكلات جديدة.

6. تنمية الوعي البيئي: تحتاج البشرية إلى أخلاق اجتماعية عصرية ترتبط باحترام البيئة، ولا يمكن أن نصل إلى هذه الأخلاق إلا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة و تعلمه أ، حقوقه في البيئة يقابلها دائماً واجبات نحو البيئة، فليست هناك حقوق دون واجبات.

وأخيراً مما تقدم يتبين أن هناك علاقة اعتمادية داخلية بين الإنسان وبيئته فهو يتأثر ويؤثر عليها وعليه يبدو جلياً أن مصلحة الإنسان الفرد أو المجموعة تكمن في تواجده ضمن بيئة سليمة لكي يستمر في حياة صحية سليمة.

مشكلات البيئة:

-الذي أدي إلي ظهور مثل هذه المشكلات هو اختلال العلاقة بين الإنسان وبيئته التي يعيش فيها بالإضافة إلى أسباب أخرى خارجة عن إرادته.

المشكلة السكانية:

إن الزيادة المستمرة في عدد السكان هي إحدى المشكلات الضخمة التي تؤرق شعوب الدول النامية. وهذه المشكلة هي السبب في أية مشاكل أخرى قد تحدث للإنسان. فالتزايد الآخذ في التصاعد للسكان يلتهم أية تطورات تحدث من حولنا في البيئة في مختلف المجالات سواء صناعي، غذائي، تجاري، تعليمي، اجتماعي ... الخ. هذا بالإضافة إلي ضعف معدلات الإنتاج وعدم تناسبها معمعدلات الاستهلاك الضخمة.

انتشار بعض العادات والخرافات:

أجل، توجد علاقة وطيدة بين المعتقدات التي يؤمن بها الشخص وبين تدهور البيئة أو الإساءة إليها لأنها تؤثر بشكل ما أو بآخر علي حسن استغلاله لهذه الموارد والتي تنعكس من بعد عليه.

ومن أمثلة هذه العادات الخاطئة:

- المعتقدات الخاصة بالطب والعلاج مثل العلاج بالتمائم.
- معتقدات خاصة بالتفاؤل والتشاؤم: مثل اليمامة التي هي مصدر للتفاؤل، أما البومة أو الغراب أحد علامات التشاؤم مما يؤدي إلي القضاء عليها

وانقراضها ومعظم هذه الكائنات لها أهمية كبيرة في البيئة حيث أن البومة تأكل الحشرات وفي ظل انقراضها سيؤدي ذلك إلي زيادة أعداد الحشرات التي تضر بالمحاصيل.

- سلوكيات خاطئة مثل الأخذ بالثأر، وهو نوعاًً من أنواع التلوث الفكري.
-

التنوع البيولوجي:

يشمل جميع أنواع الكائنات الحية نباتية أو حيوانية إلي جانب الكائنات الدقيقة. وكل هذه الكائنات الحية تمثل الثروات الطبيعية وتشمل:

- النباتات.
- الأحياء البحرية.
- الطيور.
- الحيوانات البرية والمائية.

وقد تعرضت أنواعاًً عديدة منها للانقراض والاختفاء وذلك لأسباب عديدة منها:

- أساليب الزراعة الخاطئة.
- الحواجز التي قام الإنسان ببنائها مما كان لها أكبر الأثر في تهديد حياة الكثير من هذه الكائنات الحية وخاصة الطيور مثل سلوك الكهرباء والمنارات البحرية.
- تدمير المواطن الرطبة والتي تستخدمها الأسماك والطيور كمأوي لهم حيث يتم تجفيفها لكي تتحول إلي أراضي زراعية.
- الصيد الجائر، وتتم ممارسة الصيد علي أنه إحدى الوسائل الرياضية إلي جانب أنه مصدراًً هاماًً من مصادر الغذاء.
- استخدام المبيدات الحشرية التي لا تقضي علي الآفات فقط وإنما يمتد أثرها للإنسان والطيور.
- الرعي بطرق غير سليمة مما يؤدي إلي تدهور المراعي الطبيعية.
- الكشف عن البترول باستخدام المتفجرات، كما أنه يتم تنظيف السفن البترولية لخزاناتها وتفريغ المياه التي توجد بها الشوائب البترولية في مياه البحر.

- الكشف عن البترول باستخدام المتفجرات، كما أنه يتم تنظيف السفن البترولية لخزاناتها وتفريغ المياه التي توجد بها الشوائب البترولية في مياه البحر.

ينبغي أن نصون التنوع البيئي أو البيولوجي من الانقراض بأن نضع كلمة "لا" أمام كل سبب من الأسباب التي ذكرناها من قبل، فالنفي هنا هو الحل لتجنب الوقوع في العديد من المشكلات.

التلوث:

ما هو ... التلوث؟ بالتأكيد يسأل كل إنسان نفسه عن ماهية التلوث أو تعريفه. فالتعريف البسيط الذي يرقي إلي ذهن أي فرد منا: "كون الشيء غير نظيفاً" والذي ينجم عنه بعد ذلك أضرار ومشاكل صحية للإنسان بل وللكائنات الحية، والعالم بأكمله ولكن إذا نظرنا لمفهوم التلوث بشكل أكثر علمية ودقة:

"هو إحداث تغير في البيئة التي تحيط بالكائنات الحية بفعل الإنسان وأنشطته اليومية مما يؤدي إلي ظهور بعض الموارد التي لا تتلائم مع المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويؤدي إلي اختلاله" والإنسان هو الذي يتحكم بشكل أساسي في جعل هذه الملوثات إما مورداًً نافعاًً أو تحويلها إلي موارد ضارةً ولنضرب مثلاًً لذلك:
نجد أن الفضلات البيولوجية للحيوانات تشكل مورداًً نافعاً إذا تم استخدامها مخصبات للتربة الزراعية، إما إذا تم التخلص منها في مصارف المياه ستؤدي إلي انتشار الأمراض والأوبئة.

والإنسان هو السبب الرئيسي والأساسي في إحداث عملية التلوث في البيئة وظهور جميع الملوثات بأنواعها المختلفة وسوف نمثلها علي النحو التالي:
الإنسان = التوسع الصناعي - التقدم التكنولوجي - سوء استخدام الموارد –

الانفجار السكاني. فالإنسان هو الذي يخترع. وهو الذي يصنع. - وهو الذي يستخدم. - وهو المكون الأساسي للسكان.

أنواع التلوث:

- تلوث الهواء.
- تلوث المياه
- التلوث السمعى (الضوضاء)
- التلوث البصرى
- تلوث التربة
- التلوث بالنفايات

الفصل الثاني

الدور التربوي لوسائل الإعلامفينشر الوعي البيئي

مقدمة

تجتذب البيئية اهتمام العلماء والباحثين في التخصصات العلمية المختلفة أكثر من ذي قبل ، وأيضا اهتمام الدول والمنظمات الدولية ، فالدول تخصص من بين وزارتها وزارة لشئون البيئة، وهيئة الأمم المتحدة خصصت منظمة لشئون البيئة والمعروفة باسم برنامج الأمم المتحدة للبيئية. (U.N.E.P))

ولعل المحرك الرئيس لهذا الاهتمام من قبل الدول والمنظمات الدولية والإقليمية، ما أكدته البحوث والدراسات في العلوم كافة عن الأضرار التي لحقت بالبيئة ، وأن جل هذه الأضرار جاءت نتيجة للسلوك الخاطئ للإنسان تجاه الطبيعية.

ومن هنا بدأ الدور التربوي في نشر الوعي البيئي بين الأفراد، بهدف تعديل السلوك والاتجاهنحو البيئة ، والتربية هي القادرة علي إحداث هذا التغير لدي الفرد، وتعتمد التربية في تحقيق أهداف التربية البيئية علي نتائج الدراسات البيئية في التخصصات الأخرى ، ومنها تنطلق التربية نحو تصحيح المفاهيم البيئية ، وتوجيه الأفراد نحو الحفاظ علي البيئية

ويبدأ التغيير بالوعي فالسلوك الصائب لا يخرج إلا عن وعي صائب ، أي إدراك ومعرفة بموضوع السلوك ومن ثم يبدأ الفرد في الفعل الصحيح أي السلوك الصحيح، وحيث أن موضوع السلوك يتصل بالبيئية ، يصبح الوعي وعياً بيئياً أي" مساعدة الأفراد والجماعات علي اكتساب الوعي بقضايا البيئية من جميع جوانبها والمشكلات المرتبطة بها"(جهاز شئون البيئية، 1999، ص31).

وإن كان الاهتمام بالوعي البيئي مهم في حياة المجتمعات متقد مها و ناميها ، إلا أن الحاجة لهذا الوعي لدى المجتمعات النامية تكون أشد ، لأن هناك علاقة قوية بين الوعي البيئي والتنمية الشاملة التي تسعى المجتمعات النامية إلي تحقيقها ،و تنعكس آثار الوعي البيئي علي صحة الإنسان الذي يمثل القوى البشرية التي تعتمد

عليها التنمية الشاملة في تحققها ، وكذلك الحفاظ علي الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها والتي تؤثر بنحو مباشر علي عملية التنمية.

والتربية وهي تؤدي دورها نحو البيئية تستخدم مؤسساتها كافة في تحقيق الوعي البيئي ،ومن بين هذه المؤسسات وسائل الإعلام التي تتميز بقدرتها الفائقة علي نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع، بما تملكه من تقنيات حديثة وقدرة علي الوصول إلي القطاع الأوسع من المجتمع في الوقت ذاته.

ويسعى البحث الحالي إلي التعرف علي الدور التربوي لوسائل الإعلام المصرية في نشر الوعي البيئي بين فئات المجتمع .

وعل الرغم من اهتمام الدولة بالبيئية وتخصيص وزارة لشئون البيئية ، وجهود الجمعيات الأهلية العاملة في مجال البيئة، ومراكز الدراسات البيئية التابعة للجامعات، إلا أن المشكلات البيئية تتزايد مخلفه الكثير من آثارها السلبية علي المجتمع وصحة الأفراد ، وهذه دلالة علي وجود قصور لدى المؤسسات التربوية في ممارسة دورها في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع ، وعلي الرغم من أن وسائل الإعلام كمؤسسة تربوية يمكن أن يكون لها دورها الفعال في تنمية الوعي البيئي إلا أن "عدة دراسات أوضحت أن الإعلام في الدول النامية ، ومنها الدول العربية قد أخفق إخفاقاً كبيراً نشر الوعي البيئي خاصة في المناطق الريفية"(الخويت،1996، ص144)، ومن هنا وجد الباحث ضرورة دراسة الدور التربوي للمؤسسات التربوية في نشر الوعي البيئي، ولأن كل مؤسسة تربوية يكون لها في الغالب قطاع معين من الشعب المصري ، فالمدارس والجامعات قطاعها يتركز في طلابها ، والنقابات والأحزاب والأندية في أعضائها، وجد الباحث إن الإعلام هو المؤسسة التربوية التي تتوجه رسالتها التربوية إلي فئات الشعب كافة، وبالتالي فهي الأوسع انتشاراً والأكثر حاجة إلي دراسة دورها في نشر وتنمية الوعي البيئي.

الهدف : التعرف على الدور الذي يقوم به الإعلام في نشر الوعي البيئي بين فئات المجتمع.

وتنبع أهمية هذا البحث من

- أهمية الوعي البيئي للحفاظ علي الموارد الطبيعية والبشرية.
- دور الوعي البيئي في دعم عمليات التنمية.
- أهمية الإعلام كمؤسسة تربوية في نشر الوعي البيئي .

- إن الإعلام البيئي حق للإنسان فقد " أكد مؤتمر ستوكهلم علي حق الإنسان في الإعلام البيئي ضمن الإعلان الدولي عن حقوق الإنسان البيئية عام1973"(عبدالرحمن،1999،ص148.(

منهج

يستخدم الباحث المنهج الوصفي باعتباره المنهج المناسب لدراسة الظواهر وتصنيفها وتحديد دورها ، مع الاستعانة بتحليل المضمون كأداة من أدوات البحث الوصفي.

أداة البحث

يستخدم الباحث تحليل المضمون، أداة تساعده في الكشف عن ما يقدمه الإعلام المصري لنشر الوعي البيئي، ولقد" وصف الصحفي الفرنسي جاك كايزر تحليل مضمون الصحف بأنها الدراسة التي تجري لتحليل مضمون الصحيفة وتهدف إلي كشف ما تود الصحيفة توصيله إلي قرائها وإحداث تأثير معين عليهم من خلال هذه المادة"(عبد الرحمن، 1983،ص86)،وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي من كشف لما تود وسائل الإعلام توصيله للقراء، للتأثير في وعيهم بالبيئة.

عينة البحث

يقوم الباحث بتحليل مضمون عينة من وسائل الإعلام المسموعة والمرئية والمقروءة،

كما ستوضح في الدراسة التحليلية.

الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التربوية التي تناولت البيئة ومنها

- دراسة : عامر يوسف الخطيب،(نموذج للتربية البيئية في الجامعات - دراسة حالة- الجامعة الإسلامية بغزة).

استهدفت إبراز العلاقة بين الإنسان والبيئة ،و تنمية المصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحسن استثمارها و أسباب تلوثها . وتوصلت الدراسة إلي بناء نموذج مقترح يربط بين الجامعة وخدمة المجتمع في مجالات البيئة، وأوصت من خلال هذا النموذج المقترح عقد الندوات والمؤتمرات العلمية لخريجي الجامعة لكي يلموا بكل ما يستحدث في مجالات تخصصهم ومعالجة المشكلات التي تواجههم وإعداد برامج بالإذاعة المسموعة والمرئية.(الخطيب،1989).

- دراسة Lisa Bardwell : ، Success Stories: Imagery by Example
استهدفت الدراسة وصف نماذج لقصص نجاح أفراد عاديين في إحداث تغير بيئي

وتوصلت إلي أن هذه القصص للنجاح يمكن أن تستخدم في زيادة الوعي البيئي لدى الناس عن طريق نشرها ومنها يكتسبوا كيفية اتخاذ خطوات نحو حل مشكلاتهم البيئية ومعرفة أدوارهم في حل هذه المشكلات((Bardwell; 1991

- دراسة Sharon -m Friedman :، Environmental Journalism Education) (: a Growing Enterprise

تهدف الدراسة إلي تقويم دور صحافة التربية البيئية وعن طريق استبيان لعينة من القراء والمربيين وكتاب البيئة والصحفيين في مجال البيئية وتوصلت الدراسة إلي أن طلاب الشعب العلمية وطلاب شعبة الصحافة اكثر اهتماما من غيرهم بموضوعات وسائل الإعلام البيئيو زيادة التغطية الصحفية للقضايا البيئية و وطالب المربون بأن تساعد وسائل الإعلام العامة في علي تقييم المعلومات البيئية Friedman,1994))

- دراسة : سمير عبد الوهاب الخويت(التربية وتحديات التنمية البيئية في دول الخليج العربية)استهدفت الدراسة تحديد بعض المفاهيم البيئية والتنموية والتعريف بالتلوث البيئي والمشكلات البيئية وواقع البيئة الخليجية ومشكلاتها والتحديات البيئية التي تواجهها، وتوصلت الدراسة إلي أن المواد النفطية تعتبر المصدر الرئيس لتلوث بيئة الخليج العربي حيث تهدد الثروة الحيوانية والنباتية ومياه الشرب وأحدث النمو الصناعي تلوثا خطيرا بالمنطقة وان المنطقة تواجه نوعا من القصور في تنمية الوعي البيئي وعدم توافر العدد الكافي من الإعلاميين البيئيين الذين بإمكانهم توصيل المعلومات البيئية بدقة علي الوجه المطلوب لعامة الناس(الخويت، 1996(

- دراسة: مصطفي زايد محمد(صحة البيئة في محافظتي - وحدة مقترحة في الدراسات الاجتماعية للصف الرابع الابتدائي) ، تستهدف الدراسة حماية البيئة من التلوث وتوصلت إلي أن إحساس التلاميذ بالصلة بين موضوعات الوحدة وحياتهم اليومية جعلهم يقبلون علي دراستها باهتمام وأدت دراسة هذه الوحدة إلي نمو اتجاه التلاميذ نحو حماية البيئة (محمد، 1996).

- دراسة: محب محمود الرافعي (فعالية الألعاب التعليمية في تنمية الوعي والسلوك البيئي لدى أطفال ما قبل المدرسة) استهدفت الدراسة تحديد القضايا المشكلات البيئية المناسبة لأطفال ما قبل المدرسة التي تتناولها الألعاب التعليمية ويمكن من خلالها تنمية الوعي والسلوك البيئي الإيجابي لديهم وتوصلت الدراسة

إلي قدرة تأثير هذه الألعاب علي رفع المستوى البيئي لدى الأطفال ، و ان الألعاب التعليمية ذات فعالية كبيرة في تنمية السلوك البيئي الإيجابي لدى الأطفال ، و وعي الأطفال بخطورة المشكلات البيئية علي الإنسان والبيئة كان له أثره في السلوك البيئي الإيجابي لديهم(الرافعي، 2000)

ـ دراسة: محمد علي نصر(التربية البيئية وإعداد المعلم في عصر المعلوماتية) استهدفت الدراسة تقويم إعداد المعلم ،وتقديم تصور لرؤية مستقبلية لإعداد المعلم باستخدام التربية البيئية في ظل عصر المعلوماتية، وتوصلت إلي ضرورة زيادة التأكيد علي بعض المقررات الدراسية التي تستوعب القضايا والمشكلات البيئة والمجتمعية ، والاهتمام بإعداد وتطبيق برامج تعليمية مقترحة في مجال تنمية الوعي البيئي وخدمة المجتمع(نصر، 2000).

أسئلة البحث

ـ ما العلاقة بين التربية والبيئة ؟

ـ ما أهمية وسائل الإعلام في نشر الوعي البيئي؟

ـ ما الدور الذي تقوم به وسائل الإعلام في نشر الوعي البيئي؟

خطة السير في البحث

للإجابة عن أسئلة البحث ، يقدم الباحث دراسة نظرية تجيب عن السؤالين الأول والثاني ، وتوضح العلاقة بين التربية والبيئة والإعلام ، وتوضح أهمية الدور التربوي لوسائل الإعلام في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع ، ودراسة تحليلية للصحف والإذاعة والتلفاز يتعرف من خلالها علي الواقع الفعلي لوسائل الإعلام المصري في نشر الوعي البيئي وتجيب الدراسة التحليلية عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة.

البيئـة والتربيـة

قبل مناقشة العلاقة بين البيئة والتربية ، يود الباحث الإشارة إلي أنه لن يلجأ إلي الدراسات البيئية في تخصصاتها المختلفة إلا بهدف توظيف النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات في تحقيق أغراض البحث، لأن " الدراسات البيئية تقتصر علي معلومات وحقائق بيئية في مجالات تخصصية مختلفة ، دون توجيه الاهتمام لتعديل أنماط السلوك " (مطاوع، 1995،ص10) ، ومن ثم فإن التركيز علي الدراسات البيئة للتخصصات المختلفة الأخرى في البحث التربوي يجعله بلا هوية ، فلا يعرف القارئ لأي تخصص ينتمي هذا البحث، كما أن اهتمامات التربوي " الأساسية لا تتعلق بالكون بأسره ، أصله ومصيره ، وإنما تتعلق بهؤلاء البشر الذين نراهم أحياء يسعون في الأرض "(علي، 1995، ص14).

من الضروري عرض لبعض تعاريف البيئة بهدف التوصل إلي مفهوم التربية البيئية ، وتحديد العلاقة بين التربية والبيئة ومن هذه التعاريف للبيئة " أنها المنظومة التي تضم كل العناصر الطبيعية و الحياتية والتي توجد حول الكرة الأرضية وعلي سطحها وفي باطنها ،والهواء ومكوناته والطاقة ومصادرها والمياه، وسطح التربة وما يعيش عليها وبداخلها من نبات وحيوان ، والإنسان بثقافاته وعلاقاته الاجتماعية "(سويلم، 1999، ص 15)،وبعرفها معجم العلوم الاجتماعية بأنها" العوامل الخارجية التي يستجيب لها الأفراد والمجتمع بأسره استجابة فعلية أو استجابة إجمالية مثل العوامل الجغرافية ، والمناخية كالحرارة والرطوبة ، والعوامل الثقافية التي تؤثر في حياة الفرد والمجتمع وتشكلهما وتطبعهما بطابع معين"(مدكور، 1975،ص103) وتعرف أيضاً بأنها" الوسط المحيط بالإنسان ، والذي يشمل الجوانب المادية وغير المادية، البشرية وغير البشرية ، فالبيئة تعني ما هو خارج كيان الإنسان"(أرناؤوط، 1994،ص7)، ومن هذه التعاريف يمكن أن نخلص إلي: أن البيئة ذات بُعدين ، بعد فيزيقي ويشمل ما يحيط الإنسان من مظاهر طبيعية ، وبعد اجتماعي يشمل كل علاقات الإنسان وثقافاته وتفاعلاته، والعلاقة بين البُعدين نجد فيها"أن البيئة الطبيعية تمارس تأثيرها علي الظواهر الاجتماعية بشكل مباشر وغير مباشر، فإن الأساس المادي هو الذي يوجد الظواهر الاجتماعية ويضمن لها الاستمرار "(خمش،1999،ص64)، يتضح من هذا أن هناك تأثير وتأثر متبادلان بين البُعد الفيزيقي والبُعد الاجتماعي للبيئة، فالبيئة الطبيعية تؤثر علي نوعية نشاط الإنسان ، فالبيئة تحدد نوع النشاط الاقتصادي الذي يمارسه الإنسان، وكذلك علاقاته الاجتماعية ، فالترابط الاجتماعي في البيئة الريفية يقابله التباين الاجتماعي في البيئة الصناعية،والإنسان باعتباره الوحدة الأساسية للبيئة الاجتماعية يؤثر في

البيئة الطبيعية كما يتأثر بها ، وهذا التأثير إما بالسلب أو الإيجاب، وثقافة إنسان العصر العلمية والتكنولوجية كان لها أثرها السلبي علي البيئة الطبيعية،"لأن الإنسان بدلا من أن يستفيد من التطور العلمي والنمو التكنولوجي لتحسين نوعية حياته وبيئته الطبيعية ، أصبح ضحية لهذا النمو الذي أفسد البيئة الطبيعية وجعلها في كثير من الأحيان غير ملائمة لحياته"(وهماش،1987،ص79).

بالنظر إلي تعاريف البيئة وأبعادها تبرز أهمية التربية وعلاقتها بالبيئة، فالإنسان هو الذي يؤثر في البيئة ويتأثر بها ، والإنسان هو موضوع التربية ومادتها ، والتربية هي القادرة علي توجيه سلوك الإنسان واتجاهاته نحو البيئة ، وكذلك تهيئته للتكييف مع الظروف البيئة المحيطة به، واستغلال البيئة الاستغلال الأمثل ،ولهذا فأن "التربية البيئية عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بمحيطه الحيوي الفيزيائي والتدليل علي حتمية المحافظة علي المصادر البيئية الطبيعية وضرورة استغلالها الرشيد لصالح الإنسان حفاظا علي حياته الكريمة ورفعا لمستوى معيشته" مطاوع، 1995،ص12)، ومما زاد من أهمية التربية البيئية في العصر الحالي ، ما لحق بالبيئة من أضرار جراء السلوك السلبي للإنسان تجاهها ، وفي مصر والدول النامية تزداد أهمية التربية البيئية ،لأن التنمية التي تسعى إليها الدول النامية ومن بينها مصر ، تُعد "المحافظة علي البيئة بُعد لازم من أبعاد هذه التنمية حيث ينبغي الربط والتنسيق بين الأهداف والاستراتيجيات التي تتعلق بالبيئة ، وتلك التي تتعلق بالتنمية فإن استراتيجيات الحفاظ علي البيئة وتحسينها وتطورها نحو الأحسن تتوافق إلي حد بعيد مع التنمية"(الحفار،1993،ص237.(

التربية والبيئة والتنمية

مما تقدم تتضح العلاقة بين البيئة والتربية والتنمية ويمكن إيجازها في ما يأتي

ـ التربية تقوم ببناء البشر وهذا البناء يتطلب كشفودون الخوض في تفصيلات ليس لها مجال بالبحث التربوي، إنما مجالها تخصصات أخرى، فأن من أهم المشكلات البيئية التي تتولد عنها التحديات التي تواجه المجتمع تتمثل في، مشكلة التلوث للماء والهواء والتلوث السمعي والإشعاعي وما ينتج عنها من أضرار صحية تلحق بالإنسان ،وما يلحق من ضرر بالثروة الحيوانية والسمكية والنباتية التي يعتمد عليها الإنسان في حياته ، واستنزاف الموارد الطبيعية وسوء استغلالها ،وعلي سبيل المثال للمشكلات البيئية التي تواجه المجتمع المصري " أن

عوامل التلوث أدت إلي تغير الخواص الطبيعية والكيميائية لمياه نهر النيل وهو شريان الحياة مما يؤثر بالتالي علي استخدامات مياهه المختلفة، وترتب علي ذلك انتشار الأمراض الخطيرة المرتبطة بتلوث المياه ، ومن أخطر هذه الأمراض الكوليرا والتيفود و التهاب الكبدي الوبائي والبلهارسيا "(شحاتة ، 2001،ص،207-208)،والمشكلة الأخرى التي تستحق المزيد من الاهتمام مشكلة تلوث الهواء حيث" تشير الدراسات إلي أن نسبة تلوث الهواء في مصر تزيد بمعدل حوالي 10 أضعاف الحدود القصوى المسموح بها في المناطق السكنية ، وأن تزايد نسبة ملوثات الدخان وثاني أكسيد الكبريت وما ينتج من مصادر التلوث المختلفة في طبقات الهواء السفلي قد أصبح يهدد صحة الإنسان المصري"(شحاته، 2001،ص210)،ولا يغفل جانب المشكلات البيئية العالمية التي تشترك في صنعها كل دول العالم وهي أيضا المطالبة بحلها منها " المخاطر الناجمة عن ثقب الأوزون والتي تتمثل في زيادة تتراوح بين 5% إلي 20% من الأشعة فوق البنفسجية الواصلة إلي المناطق السكنية خلال الأربعين سنة القادمة ، والمعروف أن تلك الأشعة فوق البنفسجية التي تنبعث من الشمس تلحق الضرر بالبشر والحيوانات والنباتات" (عبد الجواد ، 1995، ص 23: 31) ، ومن خلال هذا العرض للمشكلات، لابد من إعادة النظر في العلاقة بين الإنسان والبيئة ، ويجب أن يتبنى الإنسان قيما بيئية جديدة. (شلبي، 1984، ص 5)، وأنه ليس من بديل للتربية، لتحقيق هذه الرؤية ، وبناء القيم البيئية الجديدة ، و إعداد الإنسان القادر علي مواجهة هذه التحديات ، وحل المشكلات البيئية ، وليس علي التربية مواجهة التأثيرات والتحديات فحسب، إنما عليها أن تستشرف التأثيرات التي يمكن أن تنجم عن المستحدثات التكنولوجية ، ولا تدع تأثيراتها حتى تحدث ، بل تعمل علي تجنبها قبل حدوثها ، وتعمل علي حماية البيئة من أخطار التغيير التكنولوجي المتسارع، والتربية في سعيها نحو الحفاظ علي البيئة ، والتصدي لمشكلاتها لا يتأتى لها النجاح إلا عن طريق الوعي البيئي الذي تنشره بين أفراد المجتمع ، وعن طريق هذا الوعي يكتسب الفرد المعلومات والحقائق عن البيئة، وعن المشكلات البيئية ، ويتكون لديه الشعور بخطورة هذه المشكلات ، ثم يبدأ في ممارسة السلوك الإيجابي نحو البيئة ، والمشاركة في حل المشكلات ، ومن غير الممكن للتربية أن تواجه هذه التحديات ، أو تنجح في حل المشكلات البيئية دون تعبئة واستخدام إمكانيات المؤسسات التربوية كافة، ووسائل الإعلام من بين هذه المؤسسات التربوية التي لها القدرة علي تأدية دوراً تربوياً في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع.

الإعـلام ونشـر الوعـي البيئـي

يحتل الإعلام مكانة هامة لدى المجتمعات اليوم، لأنه بفضل ما يمتلكه من تقنيات حديثة ، وقدرة واسعة علي الانتشار بين فئات المجتمع بمختلف مستوياتها الثقافية والفكرية والاجتماعية، أصبح الأداة المناسبة لتوجيه المجتمع ونقل المعرفة ، وأن كان الإعلام والاتصال ليس نشاطاً حديثاً " فالاتصال هو النشاط الأساسي للإنسان ومعظم ما نقوم به حياتنا اليومية أن هو إلا مظاهر مختلفة لما نعنيه بالاتصال الذي يحدد بدوره معلم الشخصية الإنسانية ، من خلال ممارستها الاتصالية"(شرف،1989،ص16)، ولكن المقصود هنا هو ذلك التقدم الذي شهدته وسائل الإعلام والاتصال في العصر الحالي ، مما زاد من أهميتها ، ودورها في حياة المجتمعات، بل أصبح لهذه الوسائل قدرة السيطرة علي الأفراد والتأثير فيهم ، وبخاصة في القضايا المهمة ، وخلق رأي عام حولها ، ومن ثم فأنه في ما يختص بقضايا البيئة فأن"المهمة التي يمكن أن تضطلع بها وسائل الإعلام هي تحريك الاهتمام الجماهيري بجرائم البيئة وبلورة رأي عام قادر علي التصدي لها"(عبد النبي ، 1992،ص31)، فوسائل الإعلام من اكثر المؤسسات التربوية قدرة علي نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع.

الأهمية التربوية لوسائل الإعلام

التعرف علي أهمية وسائل الإعلام وخصائصها يكشف عن أهمية دورها التربوي ،"فالإعلام هو المحرك والمعبر عن مقومات النشاط الاجتماعي ، وهو الذي يعلو بالإنسان عن غريزته إلي المطامح الحضارية ، وهو المنبع المشترك الذي ينهل منه هذا الإنسان الآراء والأفكار ، وهو الرابط بين الأفراد ، والموحي إليهم بشعور الانتساب إلي مجتمع واحد ، وهو الوسيلة لتحويل الأفكار إلي أعمال"(المصمودي، 1985،ص 194) وهذا النشاط من نقل معرفي وتحويل المعرفة إلي سلوك ، ما هو إلا عمل التربية ، من ثم يمكن للإعلام أن يشارك مشاركة فعالة في نقل مفاهيم الوعي البيئي إلي الأفراد ، وينمي بينهم الشعور بأهمية الحفاظ علي البيئة التي يشتركون في العيش فيها ،خاصة وأنه " من المعروف أن دور الإعلام ، مشارك أساسي في عملية التربية والتنشئة ، بل أصبح معروفا أن تأثير الإعلام قد يفوق تأثير المدرسة بحكم عوامل كثيرة " (علي،1995،ص36) ومن هذه العوامل أن للكل وسيلة من وسائل الإعلام ما تتميز به من خصائص تختلف عن الأخرى مما يجعل لها أهميتها في الدور التربوي للإعلام ، و يمكنها من مخاطبة شريحة ما من شرائح المجتمع بشكل أفضل من غيرها ، ولهذا فأن نشر الوعي البيئي يحتاج إلي الوسائل المسموعة

والمرئية والمقروءة ليصل إلي قطاعات المجتمع كافة، " فنظرا لارتفاع نسبة الأمية في المجتمع تصبح للإذاعة أهميتها كوسيلة للتثقيف وجعلها تتميز عن غيرها من أجهزة الثقافة الأخرى، لأن الاستماع إلي الكلمة المنطوقة من الراديو لا يحتاج إلي معرفة بأصول القراءة والكتابة كما هو الحال بالنسبة للصحيفة "(جاد، 1983، ص17)، وأن كانت فئات المجتمع جميعها في حاجة إلي التوعية البيئية ، فإن الفئة غير المتعلمة تكون من أشد الفئات حاجة إلي هذه التوعية، وأيضاً ما تشير إليه الدراسات من انتشار " أجهزة الاستقبال الإذاعي في العالم والذي كان يوجد به عام 1969حوالي 653مليون جهاز راديو لاستقبال البرامج الإذاعية ، تشير التقديرات الحديثة أن عدد أجهزة الاستقبال الإذاعي في العالم تبلغ مليارا ومائتين واثنين مليون وثلاثمائة وستة عشر ألف وثلاثمائة وستة وثلاثين جهازاً"(العبد، 1997،ص163)، وذلك الانتشار يزيد من أهمية الوسائل المسموعة في نشر الوعي البيئي، ، وفي مجال الإعلام المرئي يصبح للتلفاز أهميته في مجال التوعية البيئية ، وذلك لانتشار أجهزة التلفاز كما ا، " التلفاز أكتسب ميزة الصدق لاعتماده علي الصورة التي تتميز عن الكلمة المسموعة بأنها وسيلة إقناعية تضفي الصدق"(العبد،1997،ص175)، أما الصحيفة " كونها رسالة تستهدف خدمة المجتمع والإنسان الذي يعيش فيه، وهي بهذا المعنى متصلة بالواقع الاجتماعي والاقتصادي في المجتمع الذي تصدر به الصحيفة"(أبوزيد، 1998،ص48)، ومن ثم تصبح من بين أهدافها في مجال خدمة المجتمع والفرد التوعية بالبيئة ومشكلاتها . مما تقدم يتضح أن وسائل الإعلام مؤسسة تربوية ، وتمتلك القدرة علي القيام بدورها التربوي في نشر الوعي البيئي، وكان هذا وراء ظهور الإعلام البيئي كنتيجة لتفاعل وسائل الإعلام مع الإجراءات التي اتخذتها الدول والمنظمات العالمية والإقليمية بشأن مشكلات البيئة.

الدراسة التحليلية

تهدف الدراسة التحليلية إلي التحقق مما تقدمه وسائل الإعلام المصرية ، ويؤثر في رفع مستوى الوعي البيئي لدى فئات المجتمع المختلفة ، حيث يرى (كرلينجر) " أن تحليل المحتوى هو طريقة ملاحظة ، بل إنه البديل للملاحظة المباشرة أو المقابلة أو سؤال الناس ليستجيبوا للمقياس ، حيث يقوم المحلل بتحليل نتاج ما توصل إليه الآخرين ويتساءل عنه.(Budd,1971,p2)"

عينة الدراسة

1. صحيفة الأهرام
2. صحيفة الوفد

3. البرنامج العام بالإذاعة
4. القناة الأولي بالتلفاز

وقد تم اختيار العينة للأسباب الآتية

تعد صحيفة الأهرام من أقدم الصحف المصرية التي مازالت تصدر ، كما أنها من حيث عدد الصفحات فهي أكثر الصحف عدداً ، أما جريدة الوفد فهي صحيفة المعارضة التي تصدر يوميا، واختيار البرنامج العام بالإذاعة والقناة الأولي بالتلفاز لأن كلا منهما أقدم شبكة في مجاله، وهما يقدمان أطول فترة بث إذاعي وتلفازي.

الفترة الزمنية

من منتصف شهر أبريل 2002إلي نهاية الشهر، أي بواقع ستة عشر يوماً، وليست هناك أسباب محددة لاختيار الفترة الزمنية ، لأن المشكلات البيئية ليست موسمية حتى يتم الاهتمام بها في فترة دون غيرها ، بل ينبغي أن يكون الاهتمام بها مستمراً، فأي فترة يتم اختيارها، وأي مدة زمنية تكون ممثلة لعطاء وسائل الإعلام تجاه البيئة ومشكلاتها.

وحدات التحليل

لابد للمحلل أن يحدد وحدات التحليل التي سوف يقوم بالتحليل بناء عليها، وتتعدد وحداتالتحليل، ويتم اختيار الوحدة المناسبة لتحقيق أهداف البحث ، والباحث في هذا البحث يستخدم وحدة : الموضوع ،"هي عبارة عن فكرة تدور حول مسألة معينة، وهي من أهم وحدات التحليل في تحليل المضمون ،لأنها تكشف عن الآراء والاتجاهات الرئيسة في مادة الاتصال"(عبدالرحمن، 1983،ص23)، ويستخدمها الباحث بهدف الكشف عن محتوي ما تقدمه وسائل الإعلام من مادة صحفية أو إذاعية أو تلفازية حول الوعي البيئي.

فئات التحليل

يستخدم الباحث فئة التحليل ما قيل؟ و لا يتوقف عند العد الإحصائي فحسب ، بل يتطرق إلي الجانب الكيفي لبعض الأمثلة والنماذج من مادة التحليل ، أما قائمة الفئات أعتمد الباحث في وضعها علي ما جاء بمرجع رئاسة الوزراء حول دور الإعلام البيئي(راجع،جهاز شئون البيئة،1999).

جدول رقم 1

قائمة فئات التحليل

توضيحها	الفئــة
تشمل علي معلومات وحقائق عن البيئة بكل أبعادها	المعرفة البيئية
تشتمل علي مشكلات التلوث ،والمخاطر الصحية، والإضرار بالبيئة الطبيعية، و سوء استغلال الموارد الطبيعية ، والحلول المطروحة للمشكلات	المشاكل البيئية
وتتضمن كل قيم الجمال والحفاظ علي البيئة، كالعناية بالنبات والرفق بالحيوان، وصون البيئة الطبيعية، وترشيد الاستهلاك للموارد الطبيعية	القيم البيئية
قوانين حماية البيئة، وقرارات الإدارات المحلية لحماية البيئة	التشريعات البيئية
تشمل تجريف التربة الزراعية ،وصيد الأسماك الصغيرة ، وإلقاء مخلفات المصانع وغيرها في مياه الأنهار والبحار ، دفن النفايات الذرية	جرائم البيئة

إجراءات التحليل:-

قام الباحث بتسجيل الإرسال الإذاعي والتلفازي علي شرائط ، يقوم بتفريغها، وفقا للفئات المحددة ، وبعض تحليل الباحث لأربعة أيام من المادة المذاعة بالإذاعة والتلفاز، وعدد ثمانيصحف أربع من صحيفة الأهرام وأربع من صحيفة الوفد ، وتمثل هذه الكميات 25% من مجمل العينة الكلية قام محلل أخر بتحليل ذات الجزء من العينة للتأكد من ثبات فئات التحليل . (المفتي، 1986، ص62)

وهذه الدلالة تعني ارتفاع نسبة الثبات ، أي أن الفئات المحددة صالحة لإجراء التحليلثم قام الباحث بتحليل العينة الكلية وقام المحلل الأخر بالتحليل للتأكد من ثبات التحليل عن طريق الاتساق بين المحللين .

التحليل الكيفي

لتوضيح صورة ما احتوته وسائل الإعلام في المادة المحللة بنحو لا توضحه الأرقام الإحصائية الواردة في الجدول السابق ، سوف يقوم الباحث بتحليل كيفي لبعض أمثلة من المادة الإعلامية المحللة.

المعرفة البيئية

بالنسبة للجانب المعرفي والذي يعد من أهم جوانب العملية التربوية في بناء وعي بيئي ، أوضح الجدول محدودية ظهورها في العينة ، وأيضا يؤكد التحليل الكيفي علي أنها جاءت معلومات شبه مدرسية ، غير مشوقة ولا معروضة بشكل يجذب اهتمام القارئ أو المستمع أو المشاهد، من أمثلتها(تنتج التغييرات في الضغط الجوي أساسا عن التغييرات في كم الحرارة) ، و(هيا بسرعة قرص الشمس يختفي) ،
(تعرف الرياح بأنها أجزاء من الغلاف الغازي للأرض تتحرك حركة مستقلة .
(.....تتكرر العبارات المماثلة لهذه العبارات ، ولا يمكن أن تؤدي دورها في صقل المعلومات البيئية لدى الفرد مما يساعده علي اكتساب معرفة تسهم في فهمه للمشكلات البيئية ، ثم العمل علي حلها.

المشكلات البيئية

أما المشكلات البيئة جاءت علي شكل صرخات استنجاد مما تتعرض له البيئية، مثال (تلال من القمامة والمخلفات في المنطقة مما يساعد علي انتشار الحشرات والزواحف الناقلة للأمراض والأوبئة)، و(نحن سكان العقار..
بمنطقة ... شكونا للمسئولين بالحي من التلوث الذي تسببه لنا الورش الموجودة في

وسط المنطقة السكنية، والسيد المسئول ليس له سوى رد واحد ، بنبحث الموضوع وها نعمل لهم محاضر) ،و (اكتشاف سحابة دخان سوداء في سماء حي مصر الجديدة وطريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي)، المشكلات البيئية التي تعرض من أجل نشر الوعي البيئي ينبغي أن تتناول مشكلة من المشكلات وتقوم بعرضها بكل أبعادها ومسبباتها وشرح كيفية الحل لها ، أما الأمثلة السابق عرضها لا يمكن لها أن تحقق ذلك.

القيم والاتجاهات البيئية

أما القيم والاتجاهات كان أبرزها الاتجاه نحو الترشيد وحسن الاستغلال للموارد الطبيعية من أمثلة ما جاء عنه بالمادة المحللة (التقى اليوم وزير الدولة لشئون البيئية مع ممثلي إدارة العلوم والتكنولوجيا في مقاطعة سيشوان وتم الاتفاق بين الطرفين علي إنشاء مصنعين لتدوير المخلفات الزراعية ، الأول لتصنيع مواد للبناء من قش الأرز والثاني لتحويل قش الأرز إلي طاقة تستخدم في الطهي بالقرى) تظهر غالبية الموضوعات المتصلة بترشيد الاستهلاك والاستغلال الجيد للموارد الطبيعية علي هذا الشكل الخبري ، وأثر ذلك في توعية الأفراد يكون محدود للغاية.

جرائم البيئة

ما عرض من جرائم بيئية في عينة الدراسة يؤكد ما ذهب إليه الباحث في تحديد مشكلة البحث بالقول: أن المشكلات البيئية تتزايد مخلفه الكثير من آثارها السلبية علي المجتمع وصحة الأفراد ، وهذه دلالة علي وجود قصور لدى المؤسسات التربوية في ممارسة دورها في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع ، فما عرض يكشف أن الأجهزة المنوطة بحماية البيئة مفتقدة للوعي البيئي، علي سبيل المثال(أصيبت بصدمة عندما لاحظت أن الوزارة العريقة تقوم بردم جزء من مجرى النهر لتصنع جزيرة صناعية .... ، ,أن هذا الاعتداء علي مجرى النهر يتم في موقع لا يبتعد كثيرا عن وزارة البيئة) هذه الوزارة هي وزارة الري المسئول الأول عن حماية النهر وهذا يؤكد أن القصور في الوعي البيئي يشمل أيضا الوزارات المسئولة كوزارة الري وصمت وزارة البيئة كما يبدو فيما نقل من المادة المحللة ، وواضح أن المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للفرد لا أثر له في درجة الوعي البيئي وندلل علي ذلك بالمثال المأخوذ من المادة المحللة والذي نستشف منه ارتفاع المستوى الاقتصادي والاجتماعي لمرتكبي الجريمة البيئية (سيدتان تمتلكان فيلاتين مقامتين علي أراضي طرح النهر عند الكيلو 13 طريق مصر /أسيوط قامتا بردم مساحة جديدة من مياه النهر لا تقل عن 15 ألف متر ، ولم تتحرك جهة مسئولة عن حماية النهر.

نتائج البحث-:

من الإطار النظري والدراسة التحليلية توصل الباحث إلي النتائج الآتية-:

- العلاقة بين الإعلام والتربية والبيئة علاقة ذات طابع خاص، إذ أنه لا يمكن تحقيق المحافظة علي البيئية ولا ترشيد استهلاك مواردها ، و المساهمة الفعالة في حل مشكلاتها ، إلا عن طريقة تربية سليمة ، وغرس وعي بيئي في عقول ونفوس الأفراد وتكوين اتجاهات صحيحة نحو البيئة ، ومن مؤسسات التربية التي يمكن أن تسهم في تحقيق هذه التربية البيئية وتشكيل هذا الوعي البيئي وسائل الإعلام.
- ما يمتلكه الإعلام من تقنيات وقدرة علي الانتشار بين فئات المجتمع ، يجعله المؤسسة التربوية التي يمكن أن تسهم بقدر أكبر في تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع.
- ما كشف عنه التحليل الكيفي لنماذج من المادة المحللة (عينة البحث) يدل علي تدني مستوى الوعي البيئي لدى الفئات المختلفة للمجتمع

- ويكشف أيضا عن عدم وجود علاقة قوية بين المستوي الاجتماعي والاقتصادي والوعي البيئي
- وما أسفر عنه هذا التحليل الكيفي أن المسئولين بالوزارات المعنية بتطبيق التشريعات البيئية يفتقدون للوعي البيئي
- الإعلام المصري لا يؤدي دوره التربوي في نشر الوعي البيئي علي الوجه الأكمل ،ويتضح ذلك من-:

أ ـ المساحة التي تحتلها القضايا البيئية في وسائل الإعلام المقروءة ضئيلة للغاية، وكذلك المدة الزمنية في الإعلام المسموع والمرئي، ولا تتناسب مع حجم المشكلات البيئية التي يتعرض لها المجتمع المصري

ب ـ عدم اهتمام وسائل الإعلام بنشر المعلومات البيئية التي تمثل العنصر الرئيس في تشكيل الوعي البيئي والتي أوضحت المعالجة الإحصائية لعينة الدراسة ضآلة نسبتها

جـ ـ التناول السطحي للمشكلات والجرائم البيئية في وسائل الإعلام ، مما لا يمكن أن يشكل وعي لدى أفراد المجتمع بهذه المشكلات ، ومن ثم لا يولد اتجاه نحو المشاركة في حلها.

د ـ التركيز عل الشكل الخبري في ما يتصل بالبيئة ، وهذا لا يسهم في بناء وعي

التوصيات-:

في ضوء ما أسفرت عنه النتائج يوصي البحث بما يأتي-:

أولا: لتفعيل الدور التربوي للإعلام في نشر الوعي البيئي تتخذ الإجراءات الآتية-:

1. وضع خطة إعلامية تسعي لتحقيق نشر الوعي البيئي

ومن الأهداف المقترحة للخطة الإعلامية-:

- إكساب الأفراد معلومات عن البيئة المحيطة بهم بأبعادها المختلفة
- تكوين اتجاه لدى الأفراد نحو المشاركة الإيجابية في حل مشكلات البيئة
- غرس القيم البيئية التربوية في عقول ونفوس أفراد المجتمع ، والتي تسهم في المشاركة الفعالة في الحفاظ علي البيئة ، وترشيد استهلاك مواردها
- تشجيع أصحاب الأفكار والتجارب الناجحة في حل المشكلات البيئية
- تكوين اتجاه نحو احترام التشريعات البيئية والالتزام بتطبيقها
- توعية الأفراد بأخطار الجرائم البيئية ، وأثر ذلك علي التنمية الشاملة

لتحقيق أهداف الخطة يتم الآتي:-

- إعداد الإعلاميين البيئيين المؤهلين للعمل مع قطاعات البيئة المختلفة
- التنسيق بين كافة الوسائل المملوكة للدولة و الأحزاب والأفراد والهيئات لتحقيق أهداف الخطة.
- عند التنفيذ يجب مراعاة أن الخطة موجهة لفئات المجتمع كافة ، مما يستلزم اتخاذ التدابير اللازمة لمخاطبة كافة المستويات التعليمية والثقافية في المجتمع

ثانيا : أن تقوم المؤسسات التربوية المختلفة بدورها في نشر الوعي البيئي لتسهم في دعم وتفعيل دور وسائل الإعلام ، وذلك عن طريق:-

- أن تقوم المؤسسات التربوية التعليمية بتضمين التربية البيئية في مناهجها وبخاصة في الأنشطة
- تؤدي المؤسسات التربوية الدينية (المسجد والكنيسة) دورها التربوي في تكوين الاتجاه الإيجابي لدى الأفراد نحو البيئية
- أن تتضمن برامج الأحزاب نشر الوعي البيئي بين المواطنين
- تدعيم الدور التربوي للأندية ومراكز الشباب ومراكز الثقافة الجماهيرية في مجال البيئة

ثالثا : تقوم الدولة ممثلة في وزارة شئون البيئة ومجالسها المتخصصة بدعم الجمعيات الأهلية العاملة في مجال البيئة والمحافظة علي صحة الإنسان المصري

رابعا : تشجيع البحوث والدراسات البيئية ، ومراكز الدراسات البيئية

الاعلام و التدريب والتوعية البيئية

تعتبر التوعية البيئية أداة هامة نظراً لحساسية الرأي العام للقضايا والمشكلات البيئية. وفي هذا الصدد تولي وزارة الدولة لشئون البيئة وجهاز شئون البيئة هذه القضية أولوية قصوى إدراكاً لمغزى الدور الذي يمكن أن يلعبه الوعي العام في تشجيع التطبيقات البيئية السليمة. هذا ويتطلب وضع مبادئ الإدارة البيئية السليمة وحماية البيئة حيز التنفيذ وجود قاعدة قوية من الكفاءات داخل الوزارة والجهاز وداخل الهيئات الحكومية والأكاديمية والخاصة والتطوعية، ولتحقيق ذلك، يتم تقديم دعم متواصل لأنشطة ومبادرات التدريب والتوعية البيئية.

في خلال عام 2001/2000 استمر نجاح الشراكة بين وزارة الدولة لشئون البيئة وجهاز شئون البيئة من جهة ووسائل الإعلام من جهة أخرى. وفي هذا الصدد تم تنفيذ برامج استهدفت الرأي العام شملت إذاعة 13 برنامجا" بيئيا" تليفزيونيا" و35 برنامجا" إذاعيا" بالإضافة لعدد من المسابقات البيئية. بالإضافة إلى ذلك تشارك 28 صحيفة ومجلة قومية في حملات التوعية البيئية بالتعاون الوثيق مع الوزارة والجهاز متضمنةً صفحات بيئية منتظمة. وقد تم إعداد إصدارات ونشرات متنوعة عن جهاز شئون البيئة وتوزيعها من خلال المعارض والمناسبات البيئية الإقليمية مثل معرض ومؤتمر المخلفات عام 2001 الذي عقد بالقاهرة وركز على تكنولوجيات إدارة المخلفات الصلبة بالإضافة إلى معرض ومؤتمر البيئة 2001 في أبو ظبي. هذا ويتم سنوياً تنظيم مناسبات بواسطة وزارة الدولة لشون البيئة وجهازها التنفيذي متضمنةً يوم الأوزون العالمي (16 سبتمبر) ويوم الأرض (22 أبريل) وأيام البيئة العالمية والعربية والقومية (5 يونيو، 14 أكتوبر، 27 يناير على التوالي).

وتمثل الطفولة أحد المجموعات الرئيسية المستهدفة لأنشطة التوعية البيئية. وتعتبر مبادرة مكتبات "الركن الأخضر" التي تم البدء فيها عام 1998 تحت رعاية سيدة مصر الأولى السيدة/ سوزان مبارك مبادرة رائدة في هذا المجال تهدف إلى تشجيع التعليم والتوعية البيئية بين الأطفال. وقد تم تنفيذ الجزء الإرشادي من البرنامج في متحف الأطفال وست مكتبات تتبع هيئة الرعاية المتكاملة تعرض جميعها ركناً أخضر يمكن الأطفال من المشاركة والتفاعل مع الطبيعة. ويشمل البرنامج حالياً 62 مكتبة على مستوى الجمهورية.

وفي إطار أهمية التواصل مع الشباب تم تقديم الدعم لإعداد مجموعات بيئية في أربعين مركزاً للشباب بالإضافة إلى إعداد معسكر بيئي للشباب بمنطقة بحيرة البردويل بشمال سيناء. كما تم تنظيم حملة توعية بمخاطر التدخين بالتعاون مع وزارة الصحة وذلك بهدف رفع الوعي البيئي لدى الشباب حول خطورة التدخين.

وبالإضافة لما تقدم، تم تنفيذ عدد كبير من المبادرات بالمشاركة مع عدد من الشركاء. ويشمل الشركاء وزارات التعليم والشباب والصحة والاتصالات وجمعية الرعاية المتكاملة والجامعات والجمعيات الأهلية وجمعيات دعم التنمية والقطاع الخاص. وأحد أكبر هذه المبادرات هو مهرجان أصدقاء البيئة وهو مناسبة صيفية سنوية تعقد في الأحياء العمرانية والريفية الفقيرة وتتضمن عروضا" ومسابقات ومناقشات بيئية للأطفال. وتعتبر حملة "خضراء"مبادرةً أخرى حيث تمثل "خضراء"، الشخصية المحورية في هذه الحملة، شخصية خاصة صديقة للبيئة. وتركز الحملة في السنة الأولى على إدارة المخلفات الصلبة تمشياً مع الاحتياجات القومية كما عبرت عنها أولويات وزارة البيئة.

أما بالنسبة للمبادرات الخاصة ببناء القدرات وأنشطة التدريب البيئي، فقد تم تنفيذ العديد من برامج التدريب خلال عام 2001/2000. أحد هذه البرامج للشباب ركز على الربط بين الصحة والبيئة، حيث شمل البرنامج 2220 طالب و 200 مسئول بقطاع الصحة على مستوى الجمهورية. وقد تم تصميم برنامجا" تدريبيا" آخر خصيصاً لتنمية مهارات القيادة البيئية لعدد 885 من القيادات الشابة التي تم اختيارها من مراكز الشباب والمدارس الثانوية من محافظات مصر الستة والعشرين.

كما استهدفت الأنشطة الأخرى العاملين في مجالات التعليم البيئي وإدارة وحماية البيئة. وفي هذا الصدد، تم تنفيذ 17 برنامجا" تدريبيا" للهيئات الحكومية في مجالات التعليم البيئي والإعلام وإدارة المخلفات الصلبة والطبية والضبطية القضائية. كما تم تنفيذ عدد من الدورات التدريبية عام 2001/2000 للعاملين بالوزارة والجهاز وذلك في إطار أولوياتهما لبناء قدراتهما، من أجل الوفاء بمسئولياتهما، وقد تنوعت مجالات التدريب الفنية والإدارية في هذا الصدد.

بناء قدرات جهاز شئون البيئة

بالنسبة للعاملين بجهاز شئون البيئة تم تنفيذ 46 برنامجا" تدريبا" محليا" لعدد711 من العاملين بينما تلقى 44 من العاملين برامج تدريبية بيئية خارج الجمهورية شملت برامج في أبو ظبي وكندا والدانمارك وفنلندا وفرنسا وإيطاليا واليابان والأردن ولبنان وهولندا والسعودية وجنوب أفريقيا والسويد وتركيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية. وشملت برامج التدريب قضايا بيئية مختلفة منها:

- . مراقبة نوعية الهواء
- . تكنولوجيا معالجة مياه الصرف الصحي
- . الرصد البيئي

- . معالجة وإعادة تدوير المخلفات الصناعية السائلة
- . نظام الإدارة البيئية أيزو 14000
- . إدارة المخلفات الصناعية الخطرة
- . التفتيش البيئي على المنشآت الصناعية
- . إدارة المخلفات الصلبة
- . نظام معلومات التنوع البيولوجي
- . إعادة تدوير المخلفات الصناعية الصلبة
- . الإدارة البيئية
- . إدارة المناطق الطبيعية بحوض البحر المتوسط

الإعلام البيئي العربي...المشاكل والتحديات

تثار من حين لاخر نقاشات حول الاعلام البيئي العربي، وهل من موقع له في الخريطهالاعلاميه؟ و من هو المسؤول عن تدهور البيئه و المشاكل البيئية في الدول العربيه؟

ماذا عن التوعيهالبيئيه؟ و من هو المسؤول عن نشر الثقافهالبيئيه في المجتمع؟ ما هي المشاكل البيئيهالرئيسيه التي تعاني منها الدول العربيه؟ و هل من استراتيجيهللاعلام البيئي في العالم العربي؟ و هل تتوفر الدول العربيه علي الكوادر الاعلاميهالمتخصصه في الاعلام البيئي لرفع التحدي و مواجهه المشاكل البيئيهالعديده التي تتفاقم وتنتشر يوما بعد يوم ابتداء من ندره المياه و محدوديه الارض وتدهورها وزياده الرقعهالحفريه وتدهور المناطق البحريهوالساحليه و الرطبه ناهيك عن البقع النفطيه و تلوث الشواطئ والتصحر والتلوث الأشعاعي والتلوث المغناطيسي الكهربائي والاحتباس الحراري...الخ .

هل هناك دورات تدريبيه وورش عمل دوريه للصحافيين في مختلف وسائل الإعلام للنهوض بالاعلام البيئي فيالوطنالعربى؟ وهل بين المؤسسات الاعلاميه والهيئات والمنظمات التي تعني بالقضايا البيئيه في المجتمع؟ ماذا عن المجتمع المدني ودوره في التعاون مع وسائل الاعلام لنشر ثقافه بيئيه في المجتمع من شانها ان تجعل كل مواطن مسئول عن تصرفاته ازاء البيئه ومن شانها ان تجعله مسؤولا مسؤوليه كامله عن المحيط الذي يعيش فيه. ماذا عن الاسرهوالمدرسه والمسجد والنادي والثانويهوالجامعه في غرس قيم الاعتناء والمحافظه علي البيئه؟ وهنا يجب ان نشير ان مسئوليه الحفاظ علي البيئه لا تقع علي عاتق المنظومهالاعلاميه في المجتمع فقط، وانما هي مسؤوليه الجميع من اجل تكاثف جهود الجميع لتحقيق الاهداف المنشوده.

الكلام عن الاعلام البيئي يقودنا للكلام عن المشاكل التي يواجهها هذا النوع من الاعلام في وطننا العربي ومن اهمها عدم توفر المعلومات للجمهور ولوسائل الاعلام و في هذه الحاله فان فاقد الشيء لا يعطيه و بذلك لا نستطيع الكلام عن التوعيهالبيئيه والاعلام البيئي والتثقيف البيئي في غياب بنك معلومات و اليات لتخزين و توفير وتداول المعلومه في هذا المجال. ونحن في العصر الرقمي و عصر الانترنت فالامر يتعلق في المقام الاول بتقديم البيانات والمعلومات والمعطيات اذا اردنا ان نؤثر في الراي العام و نؤثر في الإدراك و السلوك عند المستقبل. من المشاكل التي يعاني منها الاعلام البيئي كذلك اعتماده علي الوسائل التقليديه و عدم تكيفه مع الوسائط العصريهالحديثه التي تتناغم و تتناسق مع العصر الرقمي لمواكبه التطور المعلوماتي والمعرفي.ما زلنا في الوطن العربي نضع العربه امام الثيران و نتكلم عن الاعلام البيئي و نحن نفتقد للكادر الاعلامي المتخصص و المتمرس والمؤهل في الاعلام البيئي. و هنا يجب ان نلاحظ عدم استجابه اقسام و كليات الاعلام لمتطلبات واحتياجات السوق و عدم التنسيق الكافي بين المؤسسات الاعلاميه من جهه والمؤسسات الاكاديميه من جهه اخري. الاعلام البيئي كتخصص و كمجال اعلامي استراتيجي ما زال في مرحلته الجنينيه يعاني من غياب استراتيجيه اعلاميه بيئيه و ما زال اعلام مناسبات يبرز عند ظهور المشاكل و الازمات البيئيه وخلال المناسبات كالاحتفال باليوم الوطني او اليوم العالمي للبيئه ثم يختفي لاجل غير مسمي. في ظل هذا الزخم من المشاكل نلاحظ كذلك عدم تحديد اولويات مجالات الرسالهالاعلاميهالبيئيه كالتركيز علي المستوطنات البشريه والتصحر والبيئهالبحريه والصناعهالعشوائيه ومصادر الطاقهالمتجدده والتكنولوجيا الملائمه وصيانه الطبيعه وندره المياه. والسبب في هذا الخلل يعود بالدرجه الاولي الي وجود فجوه كبيره بين الاعلاميين و القائمين بالاتصال من جهه والمؤسسات والهيئات التي تعني بالبيئه من جهه‌اخري.الاعلام البيئي يعاني كذلك من نقص في الميزانيه وضعف الامكانيات و الوسائل الماديهوالبشريه علي حد سواء و هذا راجع بالدرجه الاولي الي غياب الوعي البيئي في المجتمع انطلاقا من رجل الشارع الي صانع القرار. من المشاكل التي يعاني منها الاعلام البيئي كذلك غياب منهاج اعلامي واضح للتعامل مع القضايا البيئيه و تفشي ظاهره اللامبالاه و عدم الاهتمام بالقضايا البيئيه في المجتمع سواء علي المستوي الفردي او العائلي او المؤسساتي او ما يتعلق بالمجتمع المدني او المجتمع السياسي او ما يتعلق بالمدرسه او الاسره او المسجد. و كثيرون هم اولائك الذين يظنون ان القضايا البيئيه هي من اختصاص وسائل الاعلام و المؤسسهالحكوميه التي تشرف علي قضايا البيئه فقط لا غير،وهذا التوجه خاطئ لان البيئه هي مسؤوليه الجميع. وهنا يجب الاهتمام بالمجموعات المؤثره في

المجتمع لخدمه القضايا البيئيه كالجمعيات الاهليه، والجمعيات المهنيه، وجمعيات العمال وارباب العمل واتحادات التجار هوالصناعه، وجمعيات الشباب والنساء والجمعيات الدينيه، وجمعيات حمايه المستهلك والنوادي والاتحادات الرياضيه، وجمعيات النفع العام والجمعيات العلميه وجمعيات حماية البيئة والتنميه، والجمعيات الثقافيه والدينيه...الخ.

تتحدد مهمه الاعلام البيئي بالدرجه الاولي في نشر التوعيه والثقافه البيئيه باسلوب و بلغه و بتقنيات تكون سلسه بسيطه ومفهومه و جذابه للمستقبل بعيده عن المصطلحات الفنيه و اللغهالعلميه التي تنّفر القارئ وتجعله يهرب من كل شيء له علاقه بالبيئه. من مهام الاعلام البيئي كذلك الاهتمام بقضايا البيئه وحمايتها بصفه دوريه ومستمره وعلي مدار السنه، اي ليس بطريقه موسميه او ظرفيه او حسب المناسبات. فالهدف هو ترشيد السلوك البيئي عن طريق الوعي والثقافه والادراك البيئي. وهذا لا يتحقق بطبيعه الحال الا عن طريق توفير المعلومات والبيانات والمعطيات والاحصائيات المتعلقهبالبيئه. فالبيئه جزء من الانسان لانها هي المحيط الذي يحتضن الكائن البشري بابعاده المادي والفكريه والمعنويه والروحيه، والامن البيئي لا يقل اهميه عن الأمن الغذائي و عن الامن الاستراتيجي. ومن هنا تتحدد مهام الاعلام البيئي في تشجيع السلوك البيئي الايجابي عند الافراد والجماعات و المؤسسات و كذلك العمل علي تبني ووضع وتطوير برامج تعليميه و تربويه علي مستوي المؤسسات التعليميه لحمايه البيئه و نشر الثقافهالبيئيه والسلوك البيئي الناضج والواعي. فاذا تربي النشء منذ نعومه اظافره علي معرفه البيئه واصولها واهميتها فانه من دون شك سينمو و يترعرع و يكبر علي احترام البيئه و حبها والعمل علي المحافظه عليها وصيانتها وهذا هو السلوك الحضاري الذي تتمناه ايه دوله و تعمل علي تحقيقه. فاذا دخلت اجنده البيئه المناهج التربويه والاسره والجمعيه والمؤسسه ومختلف مكونات ومؤسسات المجتمع فانها بذلك تدخل ادراك الفرد في المجتمع و سلوكه. فالمسؤوليه هي مسئوليه الجميع وليست مسؤوليه الاعلام فقط.

الاعلام البيئي له دور كذلك علي مستوي التشريع والقوانين سواء محليا او دوليا في اطار المنظمات المختصه لمعالجه القضايا البيئيه التي تتطلب مسؤوليه ومهمه السلطة التشريعية والسلطه التنفيذيه و كذلك مهمه ومسئوليه المنظومه الدوليه. فالمشاكل البيئيه الكبيره و الخطيره في ايامنا هذه تاتي من الدول المتقدمة و الدول الصناعيه التي ضربت و تضرب عرض الحائط الاعراف والقوانين الدوليه في مجال البيئه كدفن النفايات النوويه و القيام بالتجارب النوويه وكذلك الاخطار والمشاكل التي ترتبت علي غرق حاملات البترول العملاقه وتفجير ابار البترول وحادثه تشرنوبيل وحادثه بوبال و غيرها من الكوارث التي

كانت انعكاساتها وخيمه ليست فقط علي الدول التي وقعت فيها وانما علي البشريه جمعاء.

يواجه الاعلام البيئي العربي تحديات كبيره و امامه مهام جسام فهو بحاجه في البدايه الي قاعده معلومات بيئيه مركزيه تكون تحت تصرف الاجهزه والمؤسسات الاعلاميهوالبيئيه. كما انه بحاجه الي كادر اعلامي متخصص ومتمرس من خلال ورش عمل ودورات تدريبيه بصفه دوريه ومستمره حتي يكون في مستوي المسؤوليه متخصص وملم بثقافه البيئه وخصوصياتها. الاعلام البيئي كذلك بحاجه الي طرح علمي منطقي سلس مفهوم وواضح ومعالجه علميه ومنهجيه للقضايا البيئيه تقوم علي المنطق والبرهان والادلهالدامغه والمعطيات المقنعه والتعمق في الشرح والتفسير للمشاكل البيئيه التي يطرحها ويناقشها و يجب ان لا يقتصر علي السرد والوصف و الاثاره و التغطيهالسطحيهالمبسطه. الاعلام البيئي العربي بحاجه كذلك الي التنسيق مع مختلف المؤسسات المعنيهبالبيئه و العمل علي تكامل الانشطه و المهام من اجل توعيه بيئيه فعاله. التحدي كبير والمسؤوليه اكبر تتطلب الجد والاجتهاد والعمل والتنسيق بروح القرن الحادي والعشرين و منطق العصر الرقمي.

الإعلام البيئي وأثره في المجتمع

طغت قضية البيئة على سائر القضايا التي تستأثر اهتمام النظام العالمي الجديد وأصبحت القضايا البيئية المعاصرة من أهم القضايا التي يعاني منها العالم اليوم وازداد القلق العالمي المشترك بأن ا لكرة الأرضية أصبحت مهددة وملوثة وذلك عندما أسهم الإنسان بشكل سلبي من خلال استغلاله السيئ للموارد البيئية وممارسته الخاطئة اتجاهها وإدخاله التلوث بأنواعه المختلف على البيئة ومن هنا تأتي مهمة التوعية البيئية في تغيير سلوكيات الأفراد وطريقة تعاملهم مع البيئة التي يعيشون عليها وتعتبر وسائل الإعلام المقروءة والمرئية والمسموعة من صحف يومية ومجلات عامة ومتخصصة وقنوات إذاعية وتلفزيونية من أهم الوسائل لنشر الوعي البيئي لدى الجمهور وذلك كما أكد المؤتمر الدولي للبيئة البشرية الذي انعقد في استوكهولم 1972 الحق في الإعلام البيئي بمعنى حق كل إنسان دون تمييز أو تفرقة في أن يعرف الأنباء والمعلومات المتعلقة بالحقائق البيئية وكما أكد أيضاً مؤتمر ريودي جانيرو عام 1992 في توصياته على أهمية وسائل الإعلام في الترويج لقضايا البيئة وصونها من كافة مظاهر التدهور فوسائل الإعلام تلعب دوراً في خدمة قضايا المجتمع. .

ويقصد بالإعلام البيئي استخدام كافة وسائل الإعلام المكتوبة والمسموعة والمرئية في توعية المواطنين ومدهم بكافة المعلومات والحقائق والآراء عن القضايا البيئية وأسبابها وأبعادها والحلول المقترحة لمعالجتها ويكون الاتصال عن طريق الإعلام البيئي إما اتصال شخصي وهو اتصال غير مباشر دون أي وسيط ويكون ذلك من خلال الزيارات المنزلية واللقاءات والندوات العامة التي تقام في الجمعيات والأندية وفي الصفوف الدراسية أو عن طريق الاتصال الجماهيري وهو النوع الثاني من الاتصالات . وهو عبارة عن استخدام قنوات الاتصال الحديثة كالكتب والصحف والمجلات والراديو والتلفزيون. .

وتهدف هذه الأنواع من الاتصالات إلى توفير المعلومة الإخبارية وتحريك الرأي العام مع أو ضد قضية معينة وذلك بهدف وقف عملية تدمير البيئة التي تحدث على مستوى الأفراد والصناعات والحكومات عن طريق إيصال المعلومات إلى الجمهور حول قضايا البيئة.

ويحتل الإعلام البيئي في دولة قطر موقعاً رئيسياً في السياسة البيئية حيث يلعب الإعلام البيئي دوراً في تشكيل الوعي البيئي لدى المواطنين وخلق قاعدة صلبة لدعم التدابير اللازمة لحماية البيئة وتنطلق السياسة الوطنية للإعلام البيئي في قطر من عدة منطلقات أهمها أن الإعلام وسيلة لنشر المعرفة البيئية ونقل الأخبار والدراسات والمعلومات البيئية الصحيحة لدى الجمهور والإعلام كأداة لتشكيل الاتجاهات والمواقف تجاه القضايا البيئية وترشيد السلوك البيئي كما يعد الإعلام وسيلة لتحديد الأوليات البيئية وحفز المشاركة الجماهيرية في اتخاذ قرارات التنمية المستدامة وتطبيقها وتشكيل قوة ضغط لمواجهة المشكلات البيئية.

وبصفة عامة نستطيع أن نقول أن باستطاعة وسائل الإعلام التأثير على قضايا البيئة ولها دور في تبني المواطنين مواقف اتجاهها البيئة فوسائل الإعلام يمكن النظر إليها كمتغير يعمل مع متغيرات وعوامل أخرى عديدة نستهدف منها أن نعيش جميعاً في بيئة خالية من كافة مظاهر التدمير والتلـوث.

الإعلام والتوعية البيئية

الوعي البيئي:

مع زيادة الضغوط الاجتماعية والاقتصادية على البيئة وعناصرها خلال نهايات القرن العشرين وبدايات القرن الواحد والعشرين على المستوى الإقليمي وعبر وطننا العربي وفي العالم بشكل عام، ازدادت الحاجة إلى إكساب الأفراد والجماعات الخبرة والدراية الكافيتان بعناصر ومكونات وقضايا وإشكاليات البيئة، وفهم العلاقة التأثيرية المتبادلة بين الإنسان وبيئته، وتقدير قيمة المكونات البيئية الأساسية المحيطة، والتعرف على المشاكل والإشكاليات البيئة، والتدرب على حلها ومنع حدوثها، وتجنب الوقوع في الكوارث البيئية أو ذات الصلة قبل وقوعها وما يترتب عليها من أزمات اجتماعية، أو اقتصادية، أو سياسية في بعض الأحيان.
وهذا ما اعتقده شخصياً تعريف شامل لمصطلح الوعي البيئي. والوعي البيئي هذا يجب أن تقوم به مؤسسات المجتمع المدني والقطاعات الحكومية والخاصة في مجتمعاتنا العربية، ليصبح الفرد العربي قبل متخذ القرار البيئي واعياً بمتطلبات الفترة القادمة ومدركاً لاحتياجاتها. والوعي البيئي في اصله يتكون من ثلاث حلقات منفصلات متداخلات في آن واحد وهي :

التربية والتعليم البيئي: ويبدأ بالتعليم من رياض الأطفال ويستمر خلال مراحل التعليم العام إلى التعليم الجامعي بشرط أساسي وهو وجود تكامل لأهداف البرنامج التعليمي والتربوي.

الثقافة البيئية: وتبدأ من توفير مصادر المعلومات ككتب ونشرات وإشراك المثقفين البيئيين في الحوارات والنقاشات المذاعة والمنشورة وفي الحوادث والنوازل والقضايا البيئية ذات الصلة المباشرة وغير المباشرة بالمجتمع خاصة ذات المردود الإعلامي.

الإعلام البيئي: هو أحد أهم أجنحة التوعية البيئية، وهو أداة إذا حسن استثمارها كان لها المردود الإيجابي للرقي بالوعي البيئي، ونشر الإدراك السليم للقضايا البيئية، ويعمل الإعلام البيئي في تسيير فهم وإدراك المتلقي لقضايا البيئة المعاصرة وبناء قناعات معينه تجاه البيئة وقضاياها.

وسائل الإعلام:

التطور السريع وتعقد المجتمعات المدنية العربية البسيطة وظهور المدن الكبيرة مع نهايات القرن الماضي وما تلاها وتشابك مصالح المجتمعات فضلاً عن المصالح الفردية، أدي ذلك إلى تغير نمط الاتصال بين أفراد المجتمع، وانتشرت

وسائل الاتصال والإعلام الجماهيرية، وتطورت وسائل وتقنية بث التأثير المعرفي والعلمي، فاستخدمت وسائل الإعلام العامة والمشهورة والتي أهمها:

وسائل مقروءة:

صحافة، مجلات، كتب، كتيبات، ملصقات، نشرات

وسائل مسموعة:

راديو، أشرطة، cds، محاضرات، خطب، ندوات، مؤتمرات

وسائل مرئية:

تلفزيون، معارض، إنترنت، أفلام، قنوات فضائية متخصصة، رسائل الهاتف الجوال متعددة الوسائط

وسائل شخصية:

مقابلات، اجتماعات، زيارات، محادثات

وبملاحظة نتائج استخدام الرسالة الإعلامية الموجهة عبر وسائل الإعلام العامة وتقنيات الأقمار الصناعية والقنوات الفضائية وتقنيات الوسائط المتعددة بالهاتف الجوال والشبكات العنكبوتية (الإنترنت)،فإنه يظهر جلياً التمايز النسبي لكل وسيلة إعلامية لإحداث الاستجابة و التأثير المرجو من الرسالة الإعلامية الموجهة على الفئة المستهدفة، ومن ناحية أخرى، يكاد الملاحظ أن يجزم بان التطور الإعلامي المتواكب مع توفر تقنيات الاتصال الحديثة لن يقف، و لن يقف تطور أدوات وتقنية وأسلوب رسائله الإعلامية، ولن تنقطع حاجة الإنسان للإعلام وصناعته والاستثمار فيه.

بظهور الضغوط الاجتماعية والاقتصادية والسياسية على البيئة ومكوناتها وعناصرها، وانتشار الكوارث وحوادث التلوث البيئي، وحاجة المجتمعات إلى الأخبار البيئية وشغف الإطلاع ومعرفة تأثيرات الكوارث وحوادث التلوث البيئي الآنية عليهم، وحب استشراف المستقبل فيما يتعلق بتأثير التلوث على البيئية، والبيئة الطبيعية، والتغيرات المناخية في العالم بسبب التلوث، وتأثيرات ذلك على الاقتصاد والحالة الاجتماعية ...الخ، ظهر مصطلح الإعلام البيئي وأخذ هذا المصطلح بالتطور المتواتر في التعريف والمفهوم والاستخدام منذ سبعينات القرن الماضي، فبعدما كان نقلاً للخبر البيئي والإثارة الصحفية، لمزيد من المبيعات، أصبح له سياسات وخطط ووظف لتحقيق أهداف مختلفة وكما للإعلام بمفهومة الحديث " الإعلام التنموي" والذي يساعد الناس على تكوين رأي صائب في

مضمون الواقع، أصبح الإعلام البيئي أداة تعمل على توضيح المفاهيم البيئية من خلال إحاطة الجمهور المتلقي والمستهدف للرسالة والمادة الإعلامية البيئية بكافة الحقائق والمعلومات الموضوعية (الصحيحة) بما يسهم في تأصيل التنمية البيئية المستدامة، وتنوير المستهدفين لتكوين رأي صائب في الموضوعات والمشكلات البيئية المثارة والمطروحة، في حال عدم تسيسها وتوجيهها لخدمة أغراض أخرى.

وكما أن الرسالة الإعلامية المبثوثة تساعد في بناء أو فهم الظروف المحيطة وتحدث تأثير في المستقبل ويتوقع استجابة معينه منه بعمل أو شعور بشعور معين، فإن الرسالة الإعلامية البيئية لها نفس الخصائص التأثيرية، وتكمن الخطورة فيها بمن يوجه الخطاب الإعلامي البيئي؟ حيث قد تأتي بمردود عكسي أو تنحرف الرسالة الإعلامية البيئية عن مسارها الأصلي والمراد بها في غياب الإعلامي المتخصص في المجال البيئي، أو قد يترك تأطير القضية البيئية ضمن سياسات دولية أو إقليمية في إطار العولمة حيث (تنطوي العولمة على حبس انتقائي للحرية على صعيد العالم في منظور اكتساب المعرفة، حيث لا تتاح المعرفة المفيدة بيسر لطالبيها مع تقوية البلدان المصنعة لأسوار حماية الملكية الفكرية ولإنتاجها المعرفي) كما جاء نصاً في تقرير التنمية الإنسانية العربية 2004؛ وهنا يبرز الدور الأساسي للإعلامي المتخصص وللأجهزة المسؤولة عن الشأن البيئي في إيضاح المصطلح والمعلومة البيئية وتوجيه الخطاب الإعلامي البيئي.

القطاع الخاص والإعلام البيئي:

اهتمام ومساهمة واستثمار القطاع الأهلي ومؤسسات المجتمع المدني في أنشطة التوعية والإعلام البيئي بشكل خاص تحتاج إلى مزيد من التحفيز ومنح فرص اكبر، فبالرغم من وجود مشكلة توجيه الخطاب الإعلامي على مستوى الوطن العربي بغياب الصحفي البيئي المتخصص بشكل عام، إلا أن مشكلة ندرة الوسيلة الإعلامية غير الرسمية المتخصصة التي يمكن الاعتماد عليها في مجال البيئة في الوطن العربي هي مشكلة حقيقية، فلا يوجد تقريباً استثمار أهلي خاص في مجال التوعية البيئية عبر امتداد الساحة العربية سوى في قناة فضائية بيئية واحدة متخصصة في البيئة والأرصاد، ومجلة بيئية واحدة تهتم بشؤون البيئة والتنمية، مع وجود صفحات أسبوعية أو شهرية بيئية في بعض الصحف اليومية إلا أنها في حال وجود مناسبات أو دعايات يتم تقليص محتواها أو في بعض الأوقات تلغى بالكلية. ولا اقصد المساهمة والاستثمار في مجال الإعلام البيئي الحيوي والفيزيائي للبيئة فقط، بل كل الأنشطة التفاعلية والاقتصادية والسياسية لانعكاس ذلك على فهم وإدراك اللعبة البيئية الدولية ومساراتها، دعماً لمسيرة

التنمية بالوطن العربي للارتباط الوثيق والمباشر للنشاطات التنموية للقطاعين الحكومي والخاص بالبيئة والتنمية المستدامة.

تبني القضية البيئية التنموية في المؤسسات الإعلامية والمؤسسات المعنية بالصحافة تأتي في العادة من قناعات صانعي ومتخذي القرار، المبنية أساساً على التوعية البيئية السليمة وبعد النظر والإدراك بالمسؤولية الاجتماعية والوطنية والدينية؛ حيث تأتي قضية تبني المؤسسات الإعلامية للقضية البيئية ومتطلبات التنمية المستدامة كرسالة إعلامية واجبه تقتضيها المصلحة العامة، كأحد أهم ركائز الإعلام البيئي التنموي (إن صح التعبير)؛ ويأتي التخلي عنها لتحقيق مكاسب ومنافع وقتيه مادية من خلال عوائد الإعلان المباشر أو المقال المدفوع كأهم معوقات التوعية والإعلام البيئي السليم، خاصة في أهم وسائل الاتصال الجماهيري (الصحافة)؛ كأن يسعى بعض مريدي الربح السريع للترويج عن مشاريع غير محسوبة العواقب البيئية والالتفاف حول نتائج دراسات التقييم البيئي بالإعلان عن الجدوى الاقتصادية والعائد المادي المتوقع لمشاريعهم من خلال الإعلانات المغرية بمبالغ طائلة لدى وسائل الإعلام باشتراط أدبي (غير مكتوب عادة) أنه في حال أوضحت هذه الوسيلة الإعلامية أو سمحت لأي من أقلامها أو كميراتها إظهار أي نقد لتدمير الموارد والمكونات البيئية للبيئة المحيطة أو توضيح للأضرار المستقبلية لهذه المشاريع سواء الأضرار البيئية أو الاقتصادية على المجتمع، فإن تلك المؤسسات الإعلامية سوف تفقد حصتها في الإعلان.

التربية والتعليم والإعلام البيئي:

الإعلام البيئي هو أحد أهم أجنحة التوعية البيئية لا يجب أن ينفصل نشاطه الإعلامي البيئي في البرامج التي ينتجها ويستهدف بها النشء عن ما جاء في مناهج المراحل الدراسية للتعليم العام والتي تقدمها وزارات التربية والتعليم في مناهجها الدراسية الصفية أو النشاط أللاصفي للفئة المستهدفة؛ فبوجود هذا الترابط التربوي والإعلامي، يكون ترسيخ حقيقي للمفاهيم البيئية فيدرس الطالب المفهوم البيئي المعين ويراه في مجال التطبيق بوجوه مختلفة من خلال برامج وسائل الإعلام والمسلسلات والبرامج التفاعلية الموجهة لمرحلته العمرية كأفلام الكرتون وبرامج الأطفال وبرامج الأسرة وخلافه ...، حيث يستخدم خلال البرامج الإعلامية مخاطبة الجانب العقلي إضافة إلى الجانب الوجداني لدى الفئة المستهدفة من المتلقين وتسهم بذلك في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المحافظة على البيئة وتغيير المفاهيم والسلوكيات السلبية إلى مفاهيم وسلوكيات ايجابية تجاه البيئة ومكوناتها.

نجاح العمل الإعلامي البيئي:

في اعتقادي أن من أهم سياسات إنجاح وإحداث نقلة نوعية في العمل الإعلامي البيئي والتي تسهم في الرقي بثقافة البيئة والحفاظ عليها في المجتمعات العربية، وإحداث انعكاسات ايجابية في واقع عمل التوعية والإعلام البيئي هو السعي في تبني وانتهاج السياسات التالية من قبل الجهات البيئية الرسمية والجهات الإعلامية:

- الدعم والتشجيع الدائمين من قبل الإدارات البيئية للفنانين ولإعلاميين والصحفيين وتحفيزهم للإبداع في الطرح البيئي، وتوفير قواعد البيانات ومصادر للمعلومات البيئية وتعيين جهة مسئوله لديها ألقدره على إيصال المعلومة البيئية بشكل جيد مدعومة بالأرقام والبيانات.
- توعية شاغلي المناصب العليا الإعلامية بأهمية الدور الذي يقومون به للحفاظ على البيئة والمساهمة في استمرارية التنمية المستدامة بالوطن.
- التخطيط الإعلامي المسبق للأهداف المرجوة من الطرح الإعلامي البيئي لما يخدم المصالح العليا للوطن وبعيداً عن الإثارة غير المبررة.
- تبادل الخبرات المكتسبة في مجال التوعية والإعلام البيئي بين الجهات المسؤولة عن التوعية والإعلام البيئي في القطاعين الحكومي والخاص لصقل وتنمية مهارات القائمين على الإعلام البيئي.
- منح المجتمع وعلى جميع مستوياته الفرص في تحمل مسئوليته بالمشاركة في طرح رأيه البيئي عبر القنوات الإعلامية لتكون وسيلة إبداعية تفاعلية لنشر الوعي والثقافة البيئية.

الخلاصة:

الحاجة في ازدياد للتوعية البيئية في المجتمعات المعاصرة، والإعلام البيئي وهو أحد أهم أجنحة التوعية البيئية لم يزل في تطور مستمر حتى أصبح أحد أدوات نشر وتعميم التنمية المستدامة المبنية على التناغم والترابط بين البيئة وسلامتها والتنمية الاجتماعية والصحة، التي لا غنى عنها في كافة المشاريع والبرامج التنموية. إلا أن الرسالة الإعلامية البيئية سيف ذو حدين قد تأتي بمردود عكسي أو تنحرف عن مسارها في حال غياب الإعلامي المتخصص في مجال البيئة وغياب التوجه العام للمصالح العليا في قضايا البيئة والتنمية المستدامة المعاصرة على المستوى العالمي، مما يجعل التخبط نصيب العديد من المحاولات الإعلامية للرقي بالوعي البيئي بتلك القضايا.

يجب الاهتمام بتحفيز القطاع الخاص للاستثمار في مشاريع وبرامج وأعمال الإعلام البيئي، وإدراج مواضيع وقضايا البيئية ضمن الأعمال والبرامج الإعلامية، وتشجيع المستثمرين على تضمين الأعمال والبرامج الإعلامية الموجهة للنشء على وجه الخصوص المواضيع البيئية المدرجة في مناهج التعليم العام للفئات العمرية المستهدفة بتلك البرامج.

منح المجتمع المدني ومؤسساته الفرصة للمشاركة في مسئولياتهم تجاه الحفاظ على البيئة ونشر الوعي البيئي، مطلب أساس في العمل الاجتماعي لحماية وصون البيئة. كل ذلك يسهم بشكل كبير في رقي وعي المجتمع بأهمية سلامة بيئته والحفاظ عليها من الاستنزاف الغير مرشد وكل ما يتسبب في تلوثها أو يخل بمقوماتها الأساسية.

التوصيات:

- أهمية ربط المفاهيم البيئية التي تطرح في إطار الإعلام البيئي الموجه أساساً للنشء كأفلام الكرتون وبرامج الأطفال وبرامج الأسرة والأفلام السينمائية، بما هو موجود في المنهج العام للتعليم من مواد ومفاهيم بيئية للفئات المستهدفة، بهدف ترسيخ وتعميق تلك المفاهيم لدى النشء.
- الطلب من مجلس الوزراء العرب المسئولين عن شئون البيئة ومكتبه التنفيذي بإصدار نشرات تصور وتعكس وجهة نظر المجلس تجاه القضايا البيئية العالمية التي تهم الوطن العربي، وتفسير المفاهيم والمصطلحات البيئية المستجدة على الساحة العالمية كمصطلح (carbon account) ونشرها ليسهل على المهتمين الوصول إليها وتفهم المقصود منها.

الإعلام والبيئة
علاقة شائكة ومتباعدة

الإعلام المتخصص في شؤون البيئة في العالم العربي، لا يزال في مستوى أقل من المخاطر البيئية التي تواجه المنطقة العربية، كما تواجه العالم كله. فالقائمون على الشأن الإعلامي، سواءً أكانوا أفراداً أم مؤسسات أم دولاً، لم يتخذوا بعد قراراً بولوج هذا المجال بطريقة متخصصة ومحترفة، خصوصاً أن مخاطره لا تقل شأناً عن المخاطر الناتجة عن الحروب والخلافات السياسية والمشكلات الاجتماعية. فما الميزات التي يجب أن يتمتع بها الإعلامي البيئي، وما هي مسؤوليته تجاه هذه القضية المصيرية؟
يجيب عن هذه الأسئلة الباحث البيئي الأردني درويش مصطفى الشافعي.

لا تزال المؤسسات الإعلامية العربية، خلافاً للكثير من وسائل إعلامية دولية، تتعاطى بتهاون مع المشكلات البيئية، حيث لا تتجاوز المساحات التي تخصص لها أكثر من موضوع أو صفحة أسبوعية بالأكثر في الصحف، وكذلك في وسائل الإعلام الأخرى من مرئية ومسموعة وإلكترونية، إضافة إلى أن معظم الصحافيين والإعلاميين الذين يخوضون هذا المضمار يفتقرون إلى التخصص فيه، وإلى الإلمام بكل ما يحتويه من قضايا متشعبة ومفردات معقَّدة.

واللافت أن معظم ما يُنشر في الإعلام العربي يتركز على نقل ما يطلق من مبادرات إيجابية ودعوات جادة، ونداءات حارة، وقوانين محلية ودولية تصدر من هنا وهناك من أجل حماية البيئة والتنوع الأحيائي، إضافة إلى تغطيات مجتزأة لمؤتمرات وندوات وورش عمل تُطلق توصيات ونصائح وتوجيهات. ثم يغيب هذا الهم عن الإعلام بمجرد أن ينفض المؤتمرون و«تعود حليمة إلى عادتها القديمة.»

وبينما لا يخفى على كثير من أجهزة الإعلام أن الدول صاحبة المصالح التجارية ترفض التقيد بالقوانين والأنظمة الجديدة، صديقة البيئة، بحجة تضرر اقتصاداتها الوطنية أو ارتفاع كلفة إجراءات حماية البيئة والطبيعة، فإن مسؤوليتها أن تثقف الناس في شكل مستمر بأهمية القضايا البيئية وتشعرهم بأنهم معنيون بالكوارث البيئية وعليهم مسؤولية أخلاقية، أو دور يقومون به لحماية ما تبقى من حياة فطرية، أو هواء وماء نظيفين، وأن تجعلهم كذلك شركاء في تدارك تأثير الكوارث البيئية المباشر وغير المباشر على مجمل حياتهم الصحية والاقتصادية والمعنوية.

صحيح أن الإعلام لم يرتكب أي ذنب في حق البيئة، لكنه مسؤول أمام الجمهور ولا تقل مسؤوليته عن مسؤولية الجامعات والمؤسسات البيئية والوزارات

والحكومة، لا بل مسؤوليته تتعدى ذلك لأنه أولاً وآخراً مصدر المعرفة الأول والأساسي لكل الناس، لذا لا يمكن للإعلام العربي بكل صنوفه، أن يبقى غائباً عن الهم البيئي ويسقط هذا التخصص من حساباته. لا بل عليه أن يشكّل إعلاماً بيئياً فاعلاً ولا يترك هذا المجال لأي إعلام آخر، كالإعلام الفني والرياضي والاقتصادي والعلمي.

فالإعلام البيئي يجب أن يكون على قدر التحديات ولا يبقى حاضراً جزئياً ونظرياً في كُتب الجامعات، ويغيب واقعاً وتطبيقاً. وتنمية هذا الإعلام مطلوبة بإلحاح ليشكل حلقة وصل بين العِلم والأحداث والكوارث البيئية من ناحية، وبين الجمهور الذي يفترض أن يؤدي الدور الأكبر في حماية الطبيعة والتنوع الأحيائي من ناحية ثانية.

ما هو الإعلام البيئي؟

الإعلام البيئي هو أحد تخصصات الصحافة والإعلام، وبدأ يظهر بعد مؤتمر البيئة في ستوكهولم عام 1972م. وهو يختص بالقضايا والموضوعات ذات الصلة بالطبيعة والبيئة وانعكاس حالتيهما على مجمل حياة البشر: الصحية، والاقتصادية، والعلمية، والسياحية، والثقافية، والتراثية وغيرها. وهو أيضاً حلقة وصل بين العلوم المتعلقة بالبيئة والجمهور، ويهدف إلى تشكيل رأي عام للمجتمع في هذا الاتجاه.

أهداف الإعلام البيئي

يهدف الإعلام البيئي إلى تنمية الوعي والمسؤولية البيئية لدى الجمهور والمسؤولين وتوجيه سلوكهم وأنشطتهم للوصول إلى حال من الوعي الكامل بالقضايا البيئية، ما يؤدي إلى تغيير في نمط حياة المجتمع وسلوكياته الضارة بالبيئة والطبيعة، ومن ثم التعامل بتلقائية وعفوية وإحساس معهما. وهذه المفاهيم عرفها الفلاح والبدوي بالفِطرة، عملاً بالمثل الشعبي القديم القائل: لا يموت الذيب ولا تفنى الغنم.

وفي نهاية المطاف يهدف الإعلام البيئي إلى إعلام الإنسان بضرورة تحقيق توازن بين مصالحه وأنشطته من جهة، واستدامة الطبيعة وعناصرها من جهة أخرى، بما يضمن استمرار حياته على الأرض وديمومة بقاء الحياة الفطرية Wildlifeوموئلها (بيئتها الطبيعية Habitats (وتحسين نوعيتها.

وبمعنى آخر، يهدف الإعلام البيئي إلى حماية الإنسان من الطبيعة، وحماية الطبيعة من الإنسان، وتحقيق تنمية مستدامة.

أهمية الإعلام البيئي

تزداد حاجة المجتمعات بشكل عام، والتنمية بشكل خاص، إلى الإعلام البيئي يوماً بعد يوم. وهذه الحاجة ملحة ومستمرة ومتجددة، وتزداد إلحاحاً عند ظهور مشكلة بيئية مثل التلوث وانتشار الأوبئة والآفات الزراعية وانسكابات الزيت في البحار.

فحضور الإعلام البيئي، خلافاً لما يعتقد معظم الناس، يتجاوز الموضوعات المتعلقة بأكوام النفايات ومجاري الصرف الصحي والبناء العشوائي، إلى مجالات الحياة كلها. فهو معني بكل الأحداث المعاصرة التي تتمثل في التلوث بكل أشكاله، في البراري والبحار والأنهار والغابات، حيث يوجد التنوع الأحيائي Biodiversity، وفي المصانع والمزارع (مصدر التلوث)، وفي المدارس والجامعات (مراكز البحث العلمي)، وكذلك في المستشفيات (التي تنتج نفايات طبية). كما أن له دوراً بارزاً في تنشيط السياحة البيئية والترويج لها محلياً وعالمياً.

وللإعلام البيئي أيضاً حضور أشمل وأعمق يبدأ منذ لحظة الاستراتيجيات والقرارات السياسية والتجارية والتشريعات المختلفة، وما ينتج عنها من تأثيرات على البيئة والطبيعة والتنوع الأحيائي، وفي نهاية المطاف على نوعية حياة البشر وحقوقهم.

تأهيل الإعلامي البيئي

ولكي يؤدي الإعلامي البيئي هذا الدور، عليه أن يكون مؤهلاً وواعياً ليدرك عمق الحدث أو المشكلة البيئية التي يتعامل معها، لذا يجدر به أن يتحلى بثقافة بيئية وعلمية وتراثية وتاريخية واسعة، ليكون عمله مؤثراً ودوره فاعلاً وليس مجرد ناقل للأخبار. وثمة أمور أساسية تُسهم معرفتها في أداء إعلامي بيئي أفضل، منها:

1. ينبغي على الإعلامي البيئي أن يعرف أساسيات علم البيئة، والمفاهيم والمصطلحات البيئية ليوضحها للجمهور، مثل «توازن طبيعي Natural Balance »، و«انقراض Extinction »، و«تعايش Symbiosis »، و«تطفل Parasitism »، و«افتراس Predation »، و«نظام بيئي Ecosystem »، و«تنوع أحيائي Biodiversity.»

2. أن يعرف القضايا والمشكلات البيئية المعاصرة مثل «الدفيئة» أو «الاحتباس الحراري Green house »، وهي ارتفاع درجة حرارة الأرض بسبب زيادة مقادير غاز ثاني أوكسيد الكربون في الجو ما يحول دون تصاعد حرارة الأرض المكتسبة من الشمس وأوجه النشاط البشرية إلى الأجواء العليا. وهذا

من شأنه تسريع ذوبان الجبال الجليدية في القطبين الشمالي والجنوبي، فينتج عن ذلك ارتفاع آخر في حرارة الأرض وبالتالي ستضطرب جميع أشكال الحياة على سطح الأرض، مثل إحداث تغييرات في المواسم الزراعية وما ينتج عن ذلك من عدم تشكل الثمار أو ظهور آفات زراعية غير متوقعة. كما يؤثر ذلك في صحة البشر بسبب ارتفاع درجة الحرارة أكثر من معدلاتها المعتادة أو تكاثر مفرط للجراثيم المرضية واتساع رقعة انتشارها. ومن المتوقع في ظل استمرار ارتفاع درجة الحرارة، أن تهاجر الكائنات الحية بشكل عمودي خصوصاً الحشرات الناقلة للأمراض (البعوض والذباب) من المناطق المنخفضة الأشد حرارة، إلى المناطق المرتفعة الأقل حرارة، وقد يترتب على ذلك توسيع انتشارها ونقلها لأمراض جديدة وأوبئة مميتة خصوصاً أن مناعة الإنسان غير مستعدة لمثل هذه الأمراض. وإذا ما حدث ذوبان شامل ومفاجئ للجبال الجليدية، أو إذا ما انفجرت إحدى الجيوب أو الأحواض المائية الضخمة المتجمعة أسفل الجبال الجليدية، فإن تدفق المياه سيكون عارماً وسيرتفع منسوب مياه البحار والمحيطات أمتاراً عدة، وقد تغرق مئات المدن الساحلية مع سكانها، كما ستتلف ملايين الهكتارات من الأراضي الزراعية، وستفيض مجاري الصرف الصحي وتختلط بالمياه الجوفية التي ستنقل معها كثيراً من الأوبئة والأمراض مثل الكوليرا والتهاب الكبد الوبائي وعشرات الأمراض الطفيلية، وسيحتاج الإنسان من أجل إصلاح هذا الدمار العظيم عشرات وربما مئات السنين.

3. أن يعرف التلوث بكل أشكاله وصوره، وثقب الأوزون، وانقراض الأنواع، والتضخم السكاني، والاستيلاء على الأراضي الزراعية والأراضي البور، والنفايات السامة، وهجرة الحيوانات والطيور البرية للمدن، وتأثير هذه القضايا على غذاء الانسان وصحته، وعلى بقائه. ولتوضيح بعض أساسيات علم البيئة، والتأثيرات المتداخلة بين أنشطة الإنسان والبيئة والطبيعة، نذكر تأثير المبيد الحشري المسمى «دي دي تي DTT » الذي يُصيب جميع حلقات السلسلة الغذائية في الطبيعة ليضر بصحة الإنسان وبالمشاريع التنموية.

4. أن يعرف الإعلامي البيئي كثيراً عن الحياة الفطرية في بلده، خصوصاً الأسماء المحلية Local Names والإنجليزية العامة English Common Names للأنواع البرية والبحرية. صفات هذه الأنواع وميزاتها، ومناطق توزيعها الجغرافي، وعلاقة الناس بهذه الأنواع من حيث الاستعمال في الغذاء أو الدواء، والصيد والمعتقدات والأمثال الشعبية. الأنواع المستوطنة Endemic والنادرة Rare ، والمهددة بالانقراض Threaten Species. فعلى سبيل المثال يُعد طائر الحبارى Houbara Bustard، من طيور الشرق الأوسط المهددة على الصعيد

العالمي، وتُعد سمكة السرحان Afaniusserhani من الأسماك المستوطنة في الأردن (الأزرق ووادي الموجب) ولا توجد في أي مكان آخر من العالم.

5. أن يعرف الإعلامي البيئي القوانين والتشريعات المحلية والعالمية المتعلقة بحماية الطبيعة مثل تعليمات وأنظمة الصيد البري والبحري، واحتطاب أشجار الغابات، والاتجار بالطيور والحيوانات البرية، والتشريعات المتعلقة بالتلوث الناتج عن المصانع والمركبات وغيرها.

6. أن يعرف الجهات الرسمية والأهلية ذات العلاقة بالطبيعة والبيئة وعناوينها وأرقام هواتفها وبريدها الإلكتروني.

نقل الخبر وكتابة المقالة البيئية

ويتطلب ترابط تلك الموضوعات وتعقيدها من الإعلامي البيئي أن يعرفها بشكل جيد. وعملاً بمبدأ الفهم والإفهام، عليه أولاً، أن يفهم المشكلة وأسبابها وتداخلاتها ونتائجها وتداعياتها، ثم يعرضها بطريقة مترابطة ومفهومة ومؤثرة ومقنعة. وعليه أن يأخذ في الاعتبار، أثناء كتابة الخبر أو المقالة البيئية، أساسيات المهنة وبروتوكولاتها المهمة وأبرزها:

- ذكر سبب أو أسباب الحدث البيئي أو الطبيعي وخلفيته التاريخية ونتائجه، والاستعانة بتقارير أو مقالات سابقة إن وجدت.
- التوجه إلى ذوي الخبرة والاختصاص والاستفسار منهم عن الحدث وأسبابه وتأثيراته وأبعاده المستقبلية.
- تناول موضوع الحدث بجدية وواقعية، مع تجنب تهويل الحدث وإثارة فزع الجمهور، حتى لو كان الحدث خطيراً، وعدم التسرع بتحميل المسؤولية لأشخاص أو مؤسسات أو حتى للظواهر الطبيعية، والانتظار حتى تتكشف حقائق الأمور، وذلك للمحافظة على المصداقية وعدم إثارة حفيظة الآخرين.
- لا بد من الأخذ في الاعتبار الواقع السياسي، والاقتصادي، والسياحي في البلد، فلا ينبغي مثلاً أن يطرح موضوع تلوث مياه الشرب في الصحف وشاشات التلفاز في الموسم السياحي، وإذا ما تم طرحه فيجب ذكر الإجراءات الاحتياطية والوقائية، وتسمية البدائل الأخرى.
- عندما تتناول المقالة البيئية عنصراً من عناصر الطبيعة أو حدثاً بيئياً، يجب كتابة مقّمة، لمحة تاريخية، وصف العنصر أو الحدث، بالإضافة إلى أسمائه العربية المحلية، شرح المشكلة ومكان وجودها ووضع اقتراحات وحلول معقولة قابلة للتطبيق.

- ذكر حوادث شبيهة والاستفادة من خبرة الآخرين في هذا المجال.
- تعزيز المقالة أو الخبر بصور فوتوغرافية، أو صور فديو إذا كان الخبر سيُنشر في وسائل الإعلام المرئية، ويجب الشرح تحت الصورة المرفقة بدقة لتوضيح ما جاء فيها. كما يجب اختيار الصفحة التي تتناسب وأهمية الخبر أو المقالة.
- تتطلب كتابة المقالة البيئية كثيراً من المراجع العلمية، ويجب ذكرها أسفل المقالة، كمصدر.
- يراعي الإعلامي البيئي تجميع المقالات وأخبار الأحداث البيئية والطبيعية من الصحف والمجلات والاحتفاظ بها وتوثيقها.
- يتوجب على الإعلامي البيئي حمل آلة تصوير بشكل دائم، وعليه التقاط الصور لعناصر الطبيعة الحية وغير الحية والظواهر الطبيعية والأخطاء البشرية بحق الطبيعة والبيئة وأرشفة هذه الصور، فسيأتي يوم يحتاج إليها.
- متابعة البرامج الوثائقية التلفزيونية المتعلقة بالطبيعة والبيئة، والقيام بزيارات للمحميات الطبيعية، ومتاحف التاريخ الطبيعي، والمواقع المهمة للحياة الفطرية، والمصانع والمزارع، والتحدث مع الناس عن الموضوعات المتعلقة بالبيئة والطبيعة وعلاقتهم بها قديماً وحديثاً.
- على الصحافي أو الإعلامي البيئي، أن يعرف كثيراً من الأسماء المحلية للنباتات والحيوانات، وكذلك أسماء أجناس أنواع مميزة أو أسماء فصائلها على الأقل.
- من الضروري رفع مستوى اللغة الإنجليزية عند الصحافي، لأن معظم التقارير والمقالات التي تتعلق بالبيئة والطبيعة تُنشر باللغة الإنجليزية.
- التدرب على صياغة الأسئلة المتعلقة بالبيئة والطبيعة وعلى كيفية توجيهها، والتمرس على إدارة اللقاءات الصحافية المرئية بطريقة ذكية لا تخلو من الطرافة والجدية معاً.
- تداول أبرز جوانب الموضوع المزمع طرحه قبل بث اللقاء على الهواء، وإعطاء الفرصة الكافية للضيف للإجابة عن السؤال والتعبير عن رأيه بوضوح.
- الطلب من الضيف توضيح مفهوم أو مصطلح علمي، وعدم المقاطعة إلا للضرورة القصوى (بروتوكولات اللقاءات الصحافية المعتادة.(
- إذا كان الهدف من اللقاء هو نشره في الصحف أو المجلات، فيفضل أن يطلع عليها الشخص المعني باللقاء قبل نشره.

معوقات الإعلام البيئي

تتعدد المعوقات، والعقبات أمام تفعيل الإعلام البيئي وتنشيطه ولعل أبرزها:

- عدم وجود استراتيجية إعلامية شاملة ومدروسة، بدليل إهمالها موضوعات الصحة العامة والطبيعة، كما أن التغطية الإعلامية لهذه الموضوعات إذا ما وجدت اهتماماً، فإنها لحظية وتأتي وليدة الحدث ولا يدوم الحديث عنها سوى ساعات أو جزء من اليوم في أفضل الظروف.
- عدم وجود مؤسسة خاصة بالإعلام البيئي تتبنى الموضوعات والمشكلات البيئية، وتقوم بتوثيقها.
- غياب التخصصية والاحتراف في مجال الإعلام البيئي في معظم الدول النامية، وفي كثير من البلدان الأخرى.
- غياب أو قلة معرفة الصحافي الإعلامي بمبادئ علم البيئة بسبب غياب التدريب، وإهمال عقد ندوات وورش عمل.
- توقف صدور كثير من المجلات والنشرات المتخصصة بشؤون البيئة والطبيعة بسبب نقص التمويل المالي، وارتفاع أسعار الورق والطباعة.

الإعلام البيئي المتخصص غائب ولا يؤدي رسالته

مريم الحمادي شخصية صنعت لنفسها مكانة في عالم البيئة من خلال التوعية والتثقيف البيئي، وهي ترى أن أهم ما يكمن في عملية التوعية البيئية تحري دقة المعلومات، وكيفية نقلها واختيار الأدوات المناسبة للتوصيل، وأيضا تحديد الفئة المستهدفة والأسلوب الأمثل للتعامل مع فئات المجتمع، وبالنسبة لما يتعلق بالتحديات التي تواجه البيئة، قالت إن المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ستينر ذكر ضمن التقرير السنوي لعام 2008 أن البرنامج الخاص بالبيئة ضمن وجود مئات المليارات من الدولارات الموظفة في قطاع تكنولوجيا الطاقة النظيفة والمتجددة. وبوجودها يمكن الوصول إلى تحقيق فوائد في مجال الاستفادة من الطاقة الشمسية والهوائية.

تقول مريم الحمادي: من المتوقع وجود عراقيل عديدة قد تواجه تنفيذ الاتفاقيات إذا نظرنا إلى البعد المصطلحي لبعض الدول، لا سيما إذا طبقت بنود هامشية وتم ترك الأساس المسبب للتلوث، وقد ورد في التقرير ذكر غاز الميثان كوقود نظيف، وهو جزء من بحث الإنسان عن طرق اقتصادية آمنة، وبالرغم من ذلك تبقى التحديات كبيرة، وأهم تحد هو الإنسان ذاته من وجهة نظرها.

وبعد أن أصبحت مريم تشارك في المؤتمرات والندوات البيئية كإعلامية في المجال البيئي على مستوى دول الخليج، تجد أن البيئة أصبحت تعاني من مشكلات خطيرة، ولكن في ذات الوقت أصبح دور الإعلام البيئي واضحا من خلال زيادة

الوعي لدى المجتمع، وربما لأن مسؤوليات الحياة جعلت الإنسان يبحث عن حلول ينفذها بسهولة كي يتخطى عتبات الصعوبات التي يمكن أن تحدث إن لم يتدارك المشكلات قبل وقوعها.

محاسبة ذاتية

وقررت مريم عدم التوقف عند حد النجاح لأن عجلة العطاء يجب أن تستمر، وقد أصبحت رسالتها أن تستغرق ما تجد من وقت من أجل البيئة وبرامج التوعية والإعلام البيئي، لأنه رسالة حياة ترغب في المضي قدما من أجل أن تشكل فرق عمل تخدم البيئة، ومن أجل المعلومة البيئية والسلوك المتوافق مع البيئة.

وترى مريم أن الأجداد الإماراتيين كانوا محافظين وبيئيين بالفطرة، ولذلك بدل أن تعمل المؤسسات على جعل الإنسان يمتنع عن تلويث البيئة خشية دفع غرامات عليها أن تصنع الحس والردع النابع من داخل ذلك الإنسان، وبالنسبة لمن يعمل في الإعلام البيئي تنصح بالعمل عوضا عن وضع خطط لا تنفذ، وعلى محبي البيئة العاملين في مجالات تخدمها عدم الانسحاب إلى مواقع وظيفية أخرى في حال مواجهة المصاعب، لأن الخطأ ليس في المكان والمطلوب محاسبة ذاتية للنفس.

عالم أكثر نظافة

وتكمل مريم أن الإعلام البيئي لم يعد تخصصا جديدا، حيث بدأ في النمو منذ السبعينيات، وهو يترجم بموضوعية الأوضاع البيئية والحقائق ويزود الناس بالمعلومات والتثقيف، بما يساعد في تكوين رأي واضح وصحيح يتعلق بالمضمون الخاص بالوقائع، ولأن كل مايحيط بالإنسان يعتبر بيئة فإنه قادر على الإضرار بها والقضاء عليها، وأيضا بالتثقيف وبالإعلام البيئي قادر على الحفاظ عليها.

ودعت مريم كل من يقرأ وكل من يشاهد النداءات المتعلقة بحماية البيئة، بالتجاوب والإسراع بالانضمام إلى المنظمات والمجموعات البيئية المحلية أو حتى العالمية، فتلك الجهات بحاجة لدعم الجمهور من أجل تحقيق الأهداف التي ترمي إلى جعل العالم أكثر نظافة وبالتالي يصبح محميا من آثار الملوثات والحرارة الناجمة عن الأعمال والمشاريع البشرية.

وقد بدأت مريم الحمادي العمل في المجال البيئي عام 2002 كأخصائية في التوعية البيئية بالهيئة الاتحادية للبيئة 2005-2009، والذي تم تأسيسه من خلالها، ومن ضمن مايخلد عملها في الهيئة ابتكارها للشخصيات الكرتونية والتي تم

إطلاقها عام 2005، وميثاق العمل البيئي لدولة الامارات عام 2007، وتعمل مريم حاليا كمهندس لخدمات البيئة بشركة أدنوك للتوزيع.

وجعلت مريم من العمل في مجال البيئة وخاصة التوعية البيئية والاهتمام بتثقيف المجتمع بيئيا، أحد أهم الأهداف التي تعمل من أجل تحقيقها، فهي لا تترك فرصة دون اقتناصها لإيصال الرسالة، والتي اعتبرتها رسالة حياة، فشاركت مريم في الإشراف والتنظيم لحفل جائزة مجلس التعاون لأفضل الأعمال البيئية لدول مجلس التعاون، والاجتماع الوزاري، وذلك عام 2005 والذي استضافته الدولة لأول مرة وتمثل مريم دولة الامارات منذ ذلك التاريخ.

ومن أهم ما استطاعت تحقيقه المشاركة في تأسيس الحقيبة التدريبية للجرائم المستحدثة، والتي من ضمنها الجرائم البيئية، وقد تم إعدادها بالتعاون مع كلية الشرطة بأبوظبي 2006، لتدريب الضباط الجامعيين بالكلية. 2006، وتعمل الحمادي عضوا في اللجنة الخليجية للتوعية والإعلام البيئي، والتي من خلالها كان لها بصمة في أنشطة وبرامج اللجنة، وبادرت بتأسيس وتنظيم ملتقى الفكر البيئي، وهو ملتقى سنوي على مستوى دول مجلس التعاون، وبدأ منذ العام 2008.

العزوف.. لماذا ؟

حول عزوف الإعلاميين عن التوجه إلى تناول القضايا البيئية أو التخصص في مجال الإعلام البيئي، قالت الحمادي إن المؤسسات مشاركة في عدم وجود إعلام بيئي متخصص، رغم أن الدولة وصلت إلى مستوى عال من التنمية المستدامة، ولأن بعض القضايا البيئية تثير معها بعض المشكلات الأخرى مع بعض المسؤولين، والذين تتعارض مصالحهم مع مشاريع حماية البيئة والتنمية المستدامة.

أيضا لأن القائمين على المؤسسات الإعلامية لم يعملوا في أغلب الصحف والبرامج الإذاعية والتلفزيونية، على تخصيص صفحات ومساحات تهتم بشؤون البيئة ويقتصر الدور على إبراز المؤتمرات والإيجابيات، ولكن في الفترة الأخيرة ظهرت بعض التقارير التي تحكمها ظهور بعض المشكلات، لتعكس بعض تلك المشاكل مابين الفترة والأخرى بدون أن يكون هناك برنامج ثابت ومحدد أو صفحة ثابتة، تصل برسالة التوعية البيئية إلى المتلقي، ليستفيد منها ويعمل بها.

تثار من حين لآخر نقاشات حول الإعلام البيئي العربي، وهل من موقع له في الخريطة الإعلامية؟ و من هو المسؤول عن تدهور البيئة و المشاكل البيئية في الدول العربية؟

ماذا عن التوعية البيئية؟ و من هو المسؤول عن نشر الثقافة البيئية في المجتمع؟ ما هي المشاكل البيئية الرئيسية التي تعاني منها الدول العربية؟ و هل من

إستراتيجية للإعلام البيئي في العالم العربي؟ و هل تتوفر الدول العربية على الكوادر الإعلامية المتخصصة في الإعلام البيئي لرفع التحدي و مواجهة المشاكل البيئية العديدة التي تتفاقم وتنتشر يوما بعد يوم ابتداء من ندرة المياه و محدودية الأرض وتدهورها وزيادة الرقعة الحفرية وتدهور المناطق البحرية والساحلية و الرطبة ناهيك عن البقع النفطية و تلوث الشواطئ والتصحر والتلوث الإشعاعي والتلوث المغناطيسي الكهربائي والاحتباس الحراري...الخ.

هل هناك دورات تدريبية وورش عمل دورية للصحافيين في مختلف وسائل الإعلام للنهوض بالإعلام البيئي في الوطن العربي؟ وهل هناك تعاون بين المؤسسات الإعلامية والهيئات والمنظمات التي تعنى بالقضايا البيئية في المجتمع؟ ماذا عن المجتمع المدني ودوره في التعاون مع وسائل الإعلام لنشر ثقافة بيئية في المجتمع من شأنها أن تجعل كل مواطن مسئول عن تصرفاته إزاء البيئة ومن شأنها أن تجعله مسؤولا مسؤولية كاملة عن المحيط الذي يعيش فيه. ماذا عن الأسرة والمدرسة والمسجد والنادي والثانوية والجامعة في غرس قيم الاعتناء والمحافظة على البيئة؟ وهنا يجب أن نشير أن مسئولية الحفاظ على البيئة لا تقع على عاتق المنظومة الإعلامية في المجتمع فقط، وإنما هي مسؤولية الجميع من أجل تكاثف جهود الجميع لتحقيق الأهداف المنشودة .

الكلام عن الإعلام البيئي يقودنا للكلام عن المشاكل التي يواجهها هذا النوع من الإعلام في وطننا العربي ومن أهمها عدم توفر المعلومات للجمهور ولوسائل الإعلام و في هذه الحالة فإن فاقد الشيء لا يعطيه و بذلك لا نستطيع الكلام عن التوعية البيئية والإعلام البيئي والتثقيف البيئي في غياب بنك معلومات و آليات لتخزين و توفير وتداول المعلومة في هذا المجال. ونحن في العصر الرقمي و عصر الإنترنت فالأمر يتعلق في المقام الأول بتقديم البيانات والمعلومات والمعطيات إذا أردنا أن نؤثر في الرأي العام و نؤثر في الإدراك و السلوك عند المستقبل. من المشاكل التي يعاني منها الإعلام البيئي كذلك اعتماده على الوسائل التقليدية و عدم تكيفه مع الوسائط العصرية الحديثة التي تتناغم و تتناسق مع العصر الرقمي لمواكبة التطور المعلوماتي والمعرفي.ما زلنا في الوطن العربي نضع العربة أمام الثيران و نتكلم عن الإعلام البيئي ونحن نفتقد للكادر الإعلامي المتخصص و المتمرس والمؤهل في الإعلام البيئي. وهنا يجب أن نلاحظ عدم استجابة أقسام و كليات الإعلام لمتطلبات واحتياجات السوق وعدم التنسيق الكافي بين المؤسسات الإعلامية من جهة والمؤسسات الأكاديمية من جهة أخرى. الإعلام البيئي كتخصص و كمجال إعلامي إستراتيجي ما زال في مرحلته الجنينية يعاني من غياب إستراتيجية إعلامية بيئية و ما زال إعلام مناسبات يبرز عند ظهور المشاكل و الأزمات البيئية وخلال المناسبات كالاحتفال باليوم الوطني أو اليوم

العالمي للبيئة ثم يختفي لأجل غير مسمى. في ظل هذا الزخم من المشاكل نلاحظ كذلك عدم تحديد أولويات مجالات الرسالة الإعلامية البيئية كالتركيز على المستوطنات البشرية والتصحر والبيئة البحرية والصناعة العشوائية ومصادر الطاقة المتجددة والتكنولوجيا الملائمة وصيانة الطبيعة وندرة المياه. والسبب في هذا الخلل يعود بالدرجة الأولى إلى وجود فجوة كبيرة بين الإعلاميين و القائمين بالاتصال من جهة والمؤسسات والهيئات التي تعنى بالبيئة من جهة أخرى.الإعلام البيئي يعاني كذلك من نقص في الميزانية وضعف الإمكانيات و الوسائل المادية والبشرية على حد سواء و هذا راجع بالدرجة الأولى إلى غياب الوعي البيئي في المجتمع انطلاقا من رجل الشارع إلى صانع القرار. من المشاكل التي يعاني منها الإعلام البيئي كذلك غياب منهاج إعلامي واضح للتعامل مع القضايا البيئية و تفشي ظاهرة اللامبالاة و عدم الاهتمام بالقضايا البيئية في المجتمع سواء على المستوى الفردي أو العائلي أو المؤسساتي أو ما يتعلق بالمجتمع المدني أو المجتمع السياسي أو ما يتعلق بالمدرسة أو الأسرة أو المسجد. و كثيرون هم أولائك الذين يظنون أن القضايا البيئية هي من اختصاص وسائل الإعلام و المؤسسة الحكومية التي تشرف على قضايا البيئة فقط لا غير،وهذا التوجه خاطئ لأن البيئة هي مسؤولية الجميع. وهنا يجب الاهتمام بالمجموعات المؤثرة في المجتمع لخدمة القضايا البيئية كالجمعيات الأهلية، والجمعيات المهنية، وجمعيات العمال وأرباب العمل واتحادات التجارة والصناعة، وجمعيات الشباب والنساء والجمعيات الدينية، وجمعيات حماية المستهلك والنوادي والاتحادات الرياضية، وجمعيات النفع العام والجمعيات العلمية وجمعيات حماية البيئة والتنمية، والجمعيات الثقافية والدينية...الخ.

تتحدد مهمة الإعلام البيئي بالدرجة الأولى في نشر التوعية والثقافة البيئية بأسلوب و بلغة و بتقنيات تكون سلسة بسيطة ومفهومة و جذابة للمستقبل بعيدة عن المصطلحات الفنية و اللغة العلمية التي تنّفر القارئ وتجعله يهرب من كل شيء له علاقة بالبيئة. من مهام الإعلام البيئي كذلك الاهتمام بقضايا البيئة وحمايتها بصفة دورية ومستمرة وعلى مدار السنة، أي ليس بطريقة موسمية أو ظرفية أو حسب المناسبات. فالهدف هو ترشيد السلوك البيئي عن طريق الوعي والثقافة والإدراك البيئي. وهذا لا يتحقق بطبيعة الحال إلا عن طريق توفير المعلومات والبيانات والمعطيات والإحصائيات المتعلقة بالبيئة. فالبيئة جزء من الإنسان لأنها هي المحيط الذي يحتضن الكائن البشري بأبعاده المادية والفكرية والمعنوية والروحية، والأمن البيئي لا يقل أهمية عن الأمن الغذائي و عن الأمن الإستراتيجي. ومن هنا تتحدد مهام الإعلام البيئي في تشجيع السلوك البيئي الإيجابي عند الأفراد والجماعات و المؤسسات وكذلك العمل على تبني ووضع وتطوير برامج تعليمية و

تربوية على مستوى المؤسسات التعليمية لحماية البيئة و نشر الثقافة البيئية والسلوك البيئي الناضج والواعي. فإذا تربى النشء منذ نعومة أظافره على معرفة البيئة وأصولها وأهميتها فإنه من دون شك سينمو و يترعرع و يكبر على احترام البيئة و حبها والعمل على المحافظة عليها وصيانتها وهذا هو السلوك الحضاري الذي تتمناه أية دولة و تعمل على تحقيقه. فإذا دخلت أجندة البيئة المناهج التربوية والأسرة والجمعية والمؤسسة ومختلف مكونات ومؤسسات المجتمع فإنها بذلك تدخل إدراك الفرد في المجتمع و سلوكه. فالمسؤولية هي مسئولية الجميع وليست مسؤولية الإعلام فقط .

الإعلام البيئي له دور كذلك على مستوى التشريع والقوانين سواء محليا أو دوليا في إطار المنظمات المختصة لمعالجة القضايا البيئية التي تتطلب مسؤولية ومهمة السلطة التشريعية والسلطة التنفيذية و كذلك مهمة و مسئولية المنظومة الدولية. فالمشاكل البيئية الكبيرة و الخطيرة في أيامنا هذه تأتي من الدول المتقدمة و الدول الصناعية التي ضربت و تضرب عرض الحائط الأعراف والقوانين الدولية في مجال البيئة كدفن النفايات النووية و القيام بالتجارب النووية وكذلك الأخطار والمشاكل التي ترتبت على غرق حاملات البترول العملاقة وتفجير آبار البترول وحادثة تشرنوبيل وحادثة بوبال و غيرها من الكوارث التي كانت انعكاساتها وخيمة ليست فقط على الدول التي وقعت فيها وإنما على البشرية جمعاء.

يواجه الإعلام البيئي العربي تحديات كبيرة و أمامه مهام جسام فهو بحاجة في البداية إلى قاعدة معلومات بيئية مركزية تكون تحت تصرف الأجهزة والمؤسسات الإعلامية والبيئية. كما أنه بحاجة إلى كادر إعلامي متخصص ومتمرس من خلال ورش عمل ودورات تدريبية بصفة دورية ومستمرة حتى يكون في مستوى المسؤولية متخصص وملم بثقافة البيئة وخصوصياتها. الإعلام البيئي كذلك بحاجة إلى طرح علمي منطقي سلس مفهوم وواضح ومعالجة علمية ومنهجية للقضايا البيئية تقوم على المنطق والبرهان والأدلة الدامغة والمعطيات المقنعة والتعمق في الشرح والتفسير للمشاكل البيئية التي يطرحها ويناقشها و يجب أن لا يقتصر على السرد والوصف و الإثارة و التغطية السطحية المبسطة.
الإعلام البيئي العربي بحاجة كذلك إلى التنسيق مع مختلف المؤسسات المعنية بالبيئة و العمل على تكامل الأنشطة و المهام من أجل توعية بيئية فعالة. التحدي كبير والمسؤولية أكبر تتطلب الجد والاجتهاد والعمل والتنسيق بروح القرن الحادي والعشرين ومنطق العصر الرقمي.

دور الإعلام البيئي في الحفاظ على البيئة

الحديث عن البيئه عند كثير من العرب يعد نوعا من الترف الاجتماعي لانها ببساطة من وجهة نظرهم تبقى في مؤخرة سلسلة اهتمامات المواطن وينسحب الامر نفسه على اهتمامات صاحب القرار سواء كان في السلطة التشريعية او التنفيذية.. ولكننا لا نتفق مع هذا الراي لان الانسان زائل وفاني والبيئة باقية منذ الاف السنين لكن الانسان هو من دمرها واساء اليها مما اثر وسيؤثر مستقبلا على الاجيال القادمة اذا لم يتم وضع الحلول والخطط الانية والمستقبلية منذ الان بل ان بعض المشاكل البيئية مثل الاحتباس الحراري تعد مشكلة عالمية تستدعي عقد مؤتمرات دولية لايجاد حل لها وهنا يساهم الاعلام البيئي بشكل كبير في الحفاظ على البيئة من خلال التعريف بهكذا قضايا والدفع باتخاذ اجراءات وقرارات تلزم المواطنين واصحاب الشركات والمعامل بالحفاظ على البيئة.

ويعد الاعلام البيئي تخصصا جديدا في مجال الاعلام، بدأ ينمو في مطلع السبعينات المصطلح تعبير مركب من مفهومين، هما الاعلام والبيئة، فالإعلام هو الترجمة الموضوعية والصادقة للأخبار والحقائق وتزويد الناس بها بشكل يساعدهم على تكوين رأي صائب في مضمون الوقائع، وأما البيئة فهي المحيط الذي يعيش فيه الانسان أرضاً وماء وهواء، وتأثير الموجودات التي تؤثر على حياته، ويعتبر الاعلام أحد المقومات الأساسية في الحفاظ على البيئة حيث يتوقف إيجاد الوعي البيئي واكتساب المعرفة ونقلها وعلى استعداد الجمهور نفسه للتفاعل معها في التوعية لنشر القيم الجديدة الخاصة بحماية البيئة أو الدعوة للتخلي عن سلوكيات ضارة بها .

ولابد أن تصمم الأجهزة القائمة على أمور التوعية والتربية برامجها بأساليب ومضامين وطرق مختلفة في التخاطب والاتصال حول المشكلات البيئية بحيث تجعل كل الشرائح الاجتماعية فاعلة وايجابية في المحافظة على البيئة، بذلك تكون الجماهير فاعلة إما بمسلك فردي عبر الاتصالات الشخصية لكل فرد بترويج الأفكار الجديدة ضمن البيئة أو المحيط الاجتماعي الذي يعيش أو يعمل فيه الفرد، أو أن يكون مسلكاً اجتماعياً بالانخراط في جمعيات غير حكومية منظمة تضع برامج عمل محددة في الشأن البيئي في مناطق وجودها .

عزوف الاعلاميين عن التخصص في الاعلام البيئي

ولم يحظ الاعلام البيئي بإقبال الكثير من الاعلاميين لما يلي من الأسباب :

- إن التخصص في العلوم البيئية في المنطقة جديد نسبياً ضمن التخصصات البيئية الكثيرة .

- طبيعة المشكلة البيئية لاتشكل سبقاً صحفياً إلا إذا تعلقت بكارثة بيئية أو بأضرار فادحة ناتجة عن التلوث.
- عند تناول البعد البيئي لمشكلة رئيسة فإن ذلك يتطلب الإلمام بتخصصات أخرى لأن قضايا البيئة ذات أبعاد متداخلة مع الاقتصاد والتنمية والاجتماع والسياسة .
- الزمن المطلوب لكتابة تقرير صحفي بيئي يستغرق وقتاً أطول لمراجعة بعض الأمور الفنية والعلمية والاحصائيات .
- إن القضايا البيئية تثير معها سياسات صاحب القرار الرسمي، وأصحاب القرار من القطاع الخاص، الذين قد تتعارض مصالحهم مع حماية البيئة والتنمية المستدامة .
- عدم تشجيع القائمين على المؤسسات الاعلامية الصحفيين ودفعهم للخوض في مجال البيئة وعدم تخصيص صفحات في الجرائد او برامج في الاذاعة والتلفزيون تهتم بشؤون البيئة والتوعية البيئية والافتقار إلى الأرشيف التخصصي والمكتبة التلفزيونية، وانخفاض الاجور التي يتم منحها عن الموضوعات والريبورتاجات التي تحتاج إلى جهد ومال كبيرين، واقتصار دور الإعلام على إبراز الإيجابيات، والابتعاد عن كشف السلبيات التي تلحق بالبيئة .
- ضعف دور المؤسسات الحكومية المختصة بالبيئة مثل وزارة البيئة التي اقتصر عملها بعقد الندوات والمؤتمرات واصدار بعض البيانات وكذلك عدم فعالية لجان البيئة في مجلس النواب العراقي في متابعة البيئة العراقية وكيفية الحفاظ عليها او سن تشريعات تحد من التجاوز على البيئة كما فعلت على سبيل المثال حكومة اقليم كردستان بفرض غرامة مليون دينار لكل من يقطع شجرة كذلك اصدار تعليمات بمنع التدخين في الاماكن العامة وغيرها الكثير.
- غياب التبادل المعرفي بين المشرفين على الصفات البيئية في الصحف والخبراء والمهتمين والجمعيات المعنية، الأمر الذي ينتج عنه أحياناً معالجة سطحية لقضايا البيئة. كذلك مسألة غياب التنسيق بين وسائل الإعلام نفسها، وغياب بنك المعلومات وانعدام تأهيل الإعلاميين البيئيين ورفع كفاءتهم.

تحفيز اهتمامات الجمهور بالبيئة

إن الاعلام البيئى يهم كل فئات المجتمع، والتأثيرات والأضرار الناتجة عن الكوارث أو التلوث لاتميز بين فئة وأخرى، لذلك فإن على هذا الاعلام أن يتوجه الى الجماهير لتكون قوى ضاغطة لحث أصحاب القرار على انتهاج سياسة إنمائية

متوازنة تحترم البيئة وتحافظ على مواردها الطبيعية، كما عليه أن يتوجه الى العلماء والمفكرين والمثقفين لحثهم على وضع قدراتهم الابداعية للحفاظ على توازن الطبيعة والحد من تلوث البيئة، والى السياسيين وأصحاب القرار للتشديد على أن مسؤولياتهم لاتنحصر في مجموعة معينة من المواطنين أو في حقبة زمنية محددة، بل على مر الزمن .

وتأتي أهمية الاعلام البيئي للجمهور، من أنه عنصر أساسي في إيجاد الوعي البيئى ونشر مفهوم التنمية المستدامة، ولقد ساعدت النقلة النوعية الكبيرة فى سرعة تدفق وتناول المعلومات المتعلقة بالبيئة والتنمية، على زيادة الوعي البيئي بمشكلات البيئة، فلم تكن كلمة البيئة معروفة لدى وسائل الاعلام العربية في الأربعينيات والخمسينيات، ولكنها بدأت تحتل الأعمدة الرئيسة في الصحافة في الستينيات والسبعينيات كما أبدت الأجهزة الاعلامية المختلفة اهتمامها البالغ نتيجة لمشكلات التلوث والكوارث البيئية التي طرأت في فترة السبعينيات مثل تحطم ناقلة النفط (اموكوكانديس) في عام 1978 وحادثة المفاعل النووي في ثري مايلآيسلند، وانفجار بئر النفط في خليج مكسيكو عام ، 1979 وكذلك الحوادث المتتالية مثل حادثة انفجار المفاعل النووي السوفييتي تشيرنوبل عام 1986 .

وقد اتسم التناول الاعلامي لقضايا البيئة بخاصتين أساسيتين الاولى بالتركيز على الرسالة الاعلامية المتخصصة محددة الانتشار والتي تخاطب فئة العلماء المتخصصين والمعنيين بدراسة المواضيع البيئية بصورة متخصصة.

والخاصية الثانية هي اهتمام وسائل الاعلام واسعة الانتشار بالتغطية الاعلامية الاخبارية في الأساس بالمؤتمرات والبحوث المعنية بقضايا البيئة اضافة الى نشر الحوادث المهمة التي قد تقع هنا أو هنا والتي ينتج عنها إضرار بالبيئة .

إن هدف الاعلام البيئي هو تنمية القدرات البيئية وحمايتها بما يتحقق معه تكييف وظيفي سليم اجتماعياً وحيوياً للمواطنين ينتج عنه ترشيد السلوك البيئي في تعامل الانسان مع محيطه وتحضيره للمشاركة بمشروعات حماية البيئة والمحافظة على الموارد البيئية. وأهمية تعاظم الإعلام البيئي ودوره في الإنذار المبكر ورصد أي خلل بيئي يحدث، وتحريكه للرأي العام، وزيادة الوعي البيئي عند السكان، وإسهامه في إصدار التشريعات الإيجابية التي تخص البيئة.

آليات تعزز دور الاعلام البيئي

إن قضية الحفاظ على البيئة من التلوث يجب أن تلامس وتخاطب كل الناس الذين من الممكن أن يتنامى لديهم الوعي البيئي من خلال عدة وسائل وأساليب أهمها :

- ضرورة ايجاد اعلام بيئي متخصص يستند الى العلم والمعرفة والمعلومات، ويتطلب إيجاد المحرر الإعلامي المتخصص تخصصاً دقيقاً بالبيئة وجود مناهج دراسية للإعلام البيئي، سواء في الجامعات أم في دورات وورث عمل ترعاها وزارة البيئة او مجلس النواب او منظمات المجتمع المدني، كما بالامكان الإعلان عن جائزة سنوية للإعلاميين البيئيين عن أفضل أعمال في الإعلام المقروء والمسموع والمرئي لتشجيع الاعلاميين على الخوض في هذا المجال .
- الاسهام الاعلامي في إيجاد وعي وطني بيئي يحدد السلوك ويتعامل مع البيئة في مختلف القطاعات .
- أهمية تعاون جميع الوزارات والمؤسسات والهيئات في معالجة المشكلات البيئية وبالامكان الاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال وضرورة المشاركة في المنتديات والمؤتمرات الدولية في مجال البيئة والاستفادة من النقاشات والتوصيات التي تنتج عنها .
- تعاون مراكز المعلومات البيئية لتزويد وسائل الاعلام المختلفة بالمعلومات الضرورية، فضلا عن اخر الدراسات والنشاطات الإقليمية والدولية والتعاون مع الجمعيات غير الحكومية ذات الصلة بالشأن البيئي ووضع خطة تعاون مشترك لمواكبة نشاطاتها خصوصاً تلك التي تتطلب حملات توعية للعمل الشعبي التطوعي والاهتمام بالبيئة المشيدة، كالآثار التاريخية والحضارية وغيرها مما ينبغي الحفاظ عليه في مجال التراث.
- ضرورة وجود لجنة عليا للاعلام البيئي لرسم السياسات والخطط والبرامج وتنظيم حملات إعلامية بيئية للمواضيع الهامة الطارئة أو ذات الأولوية بالتعاون مع الجهات المعنية.

الإعلام البيئي وأثره في الوعي المجتمعي لدول حوض النيل

تمهيد:

تمثل مجتمعات دول حوض النيل نسيجاً متبايناً في اللغة والعادات والتقاليد، وقد أضحى هذا التباين سمة إيجابية ظهرت في أنماط التفاعل والتفاهم المشترك. وتمثل هذا التفاهم في اتفاقية حوض النيل (1929م) التي رسمت شكل العلاقات الإقليمية بين دولها، حيث كانت محل تراضٍ، ومع تغير الزمن وتبني البنك الدولي سياسات جديدة في قضية مياه حوض النيل التي تلزم شراء الحصص عبر مقابل مادي دخلت دول حوض النيل في تباين للرؤى.

ووفقاً لهذه التداعيات وما قبلها أضحت مجتمعات دول حوض النيل في حالة غياب عن الوعي والإدراك بخطورة هذه القضية وأهميتها، ولعل ذلك مرده غياب إعلام محلي، أو إقليمي يقوم بدوره في التوعية خصوصاً الإعلام البيئي لا سيما وأن هذه المجتمعات مرتبطة بداية بالبيئة وما تزخر به من ماء وزراعة ومعادن، كما أن الوعي بهذه القضية يمكن أن يسهم إيجاباً في وضع هذه القضية في سياقها الموضوعي، ويجنب دولها كثيراً من التدخلات الدولية.

لذا تأتي هذه الورقة بعنوان: (الإعلام البيئي وأثره في الوعي المجتمعي لدول حوض النيل) إلى جانب العديد من الاعتبارات أهمها:

1. التأكيد على حقيقة مفادها أن الإعلام البيئي لم يسهم في تنمية الوعي لهذه المجتمعات، مما قاد إلى انقطاع التواصل بين الساسة وأهل الاختصاص من جهة، وبين هذه المجتمعات من جهة أخرى.
2. البحث في إمكانية وجود إعلام بيئي يتمثل في تبصير المجتمعات في تحقيق التنمية والتوازن بين متطلبات البيئة وإمكاناتها وحاجة المجتمعات إليها، وذلك بتقديم برامج إعلامية، ومشروعات تنموية تسهم في البناء التوعوي لمجتمعات دول الحوض خصوصاً ما يتعلق بمياه النيل.
3. تعرض مجتمعات دول حوض النيل إلى التضليل الإعلامي الدولي وتأثر وسائل الإعلام المحلية والإقليمية بهذا التضليل جعل هذه المجتمعات لا تكترث بما يثار حول قضية مياه النيل، وأحياناً تنتابها هواجس بنشوء حرب إقليمية بسبب هذه المياه.

وتركز الورقة بشكل أساس على المحاور الآتية:

- مدخل لدول حوض النيل.
- الإعلام البيئي في مجتمعات دول حوض النيل (الأهمية والحاجة إليه والمبررات).
- قيم الإعلام البيئي ودورها في التوعية المجتمعية بين دول حوض النيل.
- معوقات الإعلام البيئي في مجتمعات دول حوض النيل وسبل تذليلها.

وتشير الورقة إلى مخطط إعلامي بيئي فاعل يمكن أن يسهم في تنمية الوعي لهذه المجتمعات، بحيث يراعى هذا المخطط ثلاثة مستويات: المستوى المحلي أو الوطني، والمستوى الإقليمي، والمستوى الدولي بالإضافة إلى خاتمة تحوي ملخصاً يتناول أهم النتائج والتوصيات.

مدخل لدول حوض النيل

عند الحديث عن دول حوض النيل التي تشمل (مصر والسودان وأثيوبيا وأريتريا وأوغندا وكينيا وتنزانيا ورواندا وبورندي وزائير) والتي تعرف حالياً بالكونغو الديمقراطية يتبين تاريخياً أن العلاقات بينها تركزت في المجالين السياسي والقانوني خصوصاً ما يتعلق بقسمة مياه النيل، بيد أن المجال الثقافي والإعلامي والاجتماعي لم يكن بذات القدر من الاهتمام إلا ما عرف في إطار العلاقات الأزلية بين (مصر والسودان) أو الاتفاقيات الثنائية التي تبرم في إطار ثنائي فقط.

وعند النظر إلى تاريخ الواقع المائي لدول الحوض فإنه يمكن تناول أهم هذه الدول بإيجاز في الآتي:

(1) مصر: تعتمد على مياه النيل بنسبة أكثر من 90% من جملة مواردها المائية المتاحة حيث تحصل على 55.5% مليار متر مكعب من مياه النيل من جملة 60.7 مليار متر مكعب تستهلكها سنوياً، بينما يبلغ جملة إيراد مياه النيل 84 مليار متر مكعب.

(2) السودان: يحتاج السودان إلى كمية من المياه تصل إلى 38 مليار متر مكعب حتى عام 2000م تقريباً وتبلغ قيمة ما يستهلكه الآن (16-17) مليار متر مكعب سنوياً.

(3) أوغندا: تبدأ منابع النيل الاستوائية من بحيرة (فيكتوريا) داخل الحدود اليوغندية بالإضافة إلى البحيرات الأخرى (كيوجا – والبرت وإدوارد) وبالتالي تشكل يوغندا دولة المنبع الرئيسي.

(4) كينيا: كينيا من الدول التي تسهم في زيادة مياه النيل بفضل ستة روافد تجري في كينيا تصب في بحيرة فيكتوريا، ومع ذلك فإن ثلثي أراضي كينيا تعتبر قاحلة أو شبه قاحلة.

(5) أثيوبيا: من المفارقات أن أثيوبيا التي تسهم ب 86% من مياه النيل لا تستخدم منه أكثر من 0.06 مليار متر مكعب (أي 600 مليون م 3) رغم تعرضها لموجات كاسحة من الجفاف في مناطق متفرقة من أثيوبيا تؤدي إلى حدوث المجاعات بها.

(6) تنزانيا: تشترك تنزانيا مع كل من كينيا وأوغندا في الإطلال على بحيرة فيكتوريا، وبجانب ذلك فهي عضو عامل في "منظمة تنمية حوض نهر كاجيرا" الذي يشكل أحد روافد نهر النيل من الهضبة الاستوائية.

(7) زائير: (حالياً الكونغو الديمقراطية) تشكل زائير ثاني أكبر دولة من حيث المساحة وثالث دولة من حيث التعداد السكاني بين دول حوض نهر النيل، وتتمتع فوق كل ذلك بوجود أكبر رصيد من الطاقة الكهربائية في أفريقيا لو أنها استغلت بالكامل؛ لذلك تعتبر زائير المحرك الرئيسي "للمجتمع الاقتصادي لدول البحيرات العظمى" (زائير - رواندا - وبورندي) وعلاقة زائير المباشرة بمصادر المياه تتمثل في وجود بحيرة (موبوتوسيسي سيكو) داخل أراضي زائير والتي يمكن في - حالة إقامة سد بها - زيادة حصة كل من (أوغندا أو السودان) من المياه وبالتالي زيادة حصة مصر في المياه.

وعلى الرغم من هذا البعد التاريخي في العلاقات المائية إلا أنه مر بمراحل متعددة شابها كثير من التوتر؛ مما جعل خيار الصدام واللجوء إلى حرب إقليمية وارداً في أجندة كثير من السياسيين، ويعود سبب ذلك إلى حقيقة جوهرية وهو غياب الذهنية التي يمكن أن تحول هذا التوتر والصدام إلى عقلية ذكية تحقق الإجماع الإقليمي حول هذه القضية.

ويرى البعض أنه بالإمكان الإسهام في تحول يبعد الشك والريبة من دول حوض النيل، وذلك إذا توافرت النقاط الآتية:

- هناك تناول سطحي للمسألة على نطاق واسع، هذا التناول السطحي بل التهريجي يسارع في توجيه الاتهامات وترويج الشائعات، ويزرع مزيداً من الشك وعدم الثقة مثلاً: إذا تحدثت دولة المنابع عن تحصيص مياه النيل، تتسارع الاتهامات بأنها غير محتاجة لذلك بل تقوله متواطئة مع إسرائيل للكيد لدولتي المجرى والمصب!! أو أن يكال الاتهام لمصر بأنها ساعية لعدم استقرار دول المنابع لا سيما أثيوبيا، لكي تصرفها الحروب الأهلية

والنزاعات عن البرامج التنموية واستغلال الموارد المائية، وهذه الاتهامات تتخلق حرباً نفسية بين دول حوض النيل.

- دولة المصب الأكثر تقدماً من حيث التنمية الاقتصادية والبشرية ينبغي ألا تتعامل مع دول الحوض الأخرى كأية دول أخرى، بل ينبغي أن تتعامل معها بخصوصية في مجال دعم التنمية، وتنمية مواردها البشرية وزيادة التبادل التجاري، وإقامة علاقات ثقافية وإعلامية قوية، وتوثيق العلاقات على المستوى الرسمي والشعبي، لكي ينمو إحساساً إيجابياً بين دول حوض النيل.
- القيادات السياسية العليا في دول حوض النيل لا تمارس اجتهاداً سياسياً لإيجاد حل شامل لمسألة مياه النيل، والمستويات التنفيذية والإدارية والفنية- دون ذلك- لا تجرؤ على الاجتهاد السياسي وتحصر نفسها في حدود اختصاصاتها.

ولذلك لابد من نهج تعاوني لدول حوض النيل باعتبار حوض النيل من أكثر الأنهار تعقيداً، ويمكن مواجهة العوامل التي تزيد من القابلية في دول حوض النيل إذا توافر الوعي والإقدام السياسي فإن هذه المخاطر يمكن تحويلها لفرص التعاون ومن أهم العوامل التي تزيد هذا التوتر ما يلي:

- أولاً: لأن استخدام مياه النيل في الماضي انحصر في دولتي المجرى (السودان)، والمصب (مصر)، مما خلق انطباعاً لديهما أن أمر مياه النيل لا يعني دول المنابع، لأنها في ماضيها لم تكن محتاجة إلى المياه.. فلماذا الاهتمام الجديد؟
- ثانياً: في حوض النيل نجد أن الدول الأكثر إسهاماً في مياه النيل هي الأقل استخداماً للمياه، والأكثر استخداماً للمياه هي الأقل إسهاماً فيها !!.
- ثالثاً: لأن منابع النيل في أفريقيا جنوب الصحراء، بينما مصبه في أفريقيا شمال الصحراء وبين شقي أفريقيا اختلاف ثقافي كبير.
- رابعاً: الفوارق الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية بين شقي أفريقيا واسعة.الهدف العقلاني والسياسي والإنساني، الذي ينبغي التركيز عليه- دون سواه- هو التحول من التوتر والتربص وما يرتبط بهما من مخاطر إلى التعاون.

وبالتالي لابد من الإشارة إلى أن أي اتفاقيات ثنائية بين دول حوض النيل من شأنه أن يعمق هذا التوتر، ويبقى الحل هو الإرادة الوطنية المستقلة التي لا ترضى بالتدخل الدولي، والتي تتسق مع التفكير في إجماع إقليمي لدول الحوض، ويمكن للدبلوماسية الشعبية لهذه الدول أن تأخذ دورها في إزالة التوتر وتعزيز العلاقات في جميع المجالات لا سيما في المجال (الإعلامي والثقافي والاقتصادي والبيئي).

الإعلام البيئي في مجتمعات دول حوض النيل الأهمية والحاجة إليه والمبررات مع تطورات العلوم الإنسانية تبين أن هذه العلوم مرتبطة مع بعضها البعض لتلبية حاجات الإنسان وتطلعاته، فالمجال الإعلامي لا ينفك عن البيئة، ويتعاظم الأمر عندما نتحدث عن الإعلام البيئي وبالأخص في دول حوض النيل.

فالإعلام البيئي - بشكل عام - وردت فيه تعريفات عدة أهمها:

1. هو الذي يتوجه إلى جميع شرائح المجتمع؛ لأنها معنية بالتنمية المتكاملة.
2. هو الذي يسلط الضوء على المشكلات البيئية ويزيد معرفة الجماهير ومعلوماتهم ووعيهم بها.
3. هو الذي يسهم في إيجاد الوعي البيئي ونشر مفهوم التنمية المستديمة بين المواطنين بمختلف شرائحهم، وذلك عبر النشاطات الإعلامية (المرئية والمسموعة والمقروءة)، وعبر الندوات والدورات التخصصية في مجال البيئة، والحفاظ على توازنها من خلال التنوع الحيوي، والإفادة من استهلاك الموارد، لاسيما غير المتجددة منها بالطريقة الأفضل.

ومن خلال هذه التعريفات يمكن القول إن الإعلام البيئي في دول حوض النيل هو ذاك الإعلام الذي يسهم في تنمية الوعي البيئي، ويحقق مفهوم التنمية الشاملة التي تجمع بين متطلبات الحياة واحتياجات الإنسان بما يحقق النفع العام للإنسان والبيئة، وبالتالي هو يساعد على خلق ثقافة مجتمعية إقليمية تسهم في التطور والنماء في جو بيئي صحي ومعافى.

وللإعلام البيئي مهام عديدة تتمثل في الآتي:

- تنمية الوعي البيئي، من خلال تنمية الوعي العام تجاه القضايا البيئية، مما يساعد على خلق تيار شعبي ضاغط على الحكومات للاهتمام بمشكلات البيئة.
- إيقاظ الهمم، وشحذ الأفراد لتحريك الجمود في ساحة البيئة، وتحفيز أصحاب القرار بالمعلومة البيئية الصحيحة، حتى يتم التصرف بمسؤولية تجاه البيئة، لتحسين نوعية الحياة دون الإضرار بالموارد، ودون تعريض حياة الأجيال القادمة للخطر.
- مواجهة العبث والاستهتار، وتعزيز قدرات الفئات الراغبة في التغيير للأفضل، وتمكين المجتمعات من حماية بيئتها.

وعند النظر إلى واقع الإعلام البيئي حول دول حوض النيل نجد (تاريخياً وواقعياً) أن الاهتمام بالبيئة من قبل إعلام دول حوض النيل ضعيف إن لم يكن منعدماً؛ فتاريخياً اهتم الإعلام بقضايا التحرر الوطني والتنمية السياسية، واتجه نحو تنمية الثقافات المحلية.

ولعل تعقيدات البيئة وارتباط البيئة في دول حوض النيل بالنظم السياسية جعل المواطن في دول حوض النيل مغيباً تماماً وذلك على الرغم من أنه العنصر الحيوي في الحفاظ على البيئة وتنميتها وخاصةً في ما يتعلق بالمياه.

ويتضح بشكل عام هذا الضعف من قبل أجهزة ووسائل الإعلام عامة، ووسائل الإعلام في دول حوض النيل خاصة من خلال الملاحظات التالية بشأن الاهتمام بالبيئة وقضاياها:

- الشكوى الدائمة التي أظهرتها معظم الدراسات الإعلامية السابقة تركزت حول قلة الاهتمام الإعلامي بالبيئة انطلاقاً من قلة المساحات الصحفية المخصصة لذلك، وقلة عدد البرامج الإذاعية والتلفزيونية، مع ضيق مساحتها الزمنية، والمواقع الإلكترونية المهتمة بالقضايا البيئية، وكذلك قلة عدد المحطات الفضائية والصحف المتخصصة المهتمة بشؤون البيئة.
- بعض القائمين على أجهزة الإعلام المختلفة لا يمتلكون رؤى وقناعات حقيقية بجدوى الشؤون البيئية وأهميتها للجماهير – من واقع نتائج بعض الدراسات وأنه في ضوء ذلك غالباً ما يتم التضحية بصفحة البيئة أو المساحة المخصصة لها في مقابل نشر أية مواد صحفية أخرى مهما كانت نوعيتها، كما يتم إلغاء أو تأجيل نشر أو عرض المساحة البيئية المقارنة بين إعلان مدفوع يأتي بمورد مالي لوسيلة الإعلام، أو برنامج بيئي لا تقتنع القيادات الإعلامية بجدواه في الأساس.
- العلاقة بين الإعلاميين ومصادر المعلومات البيئية لا تخضع لاعتبارات مهنية بقدر خضوعها لاعتبارات المصالح المشتركة أو المتبادلة ناهيك عن تأثرها بجماعات الضغط من رجال الصناعة والأعمال في بعض الأحيان بعيداً عن القوانين والاعتبارات البيئية.

من خلال هذه المعطيات والملاحظات تتبين أهمية الإعلام البيئي في دول الحوض، والحاجة إليه ومبرراته لا سيما أن أهم مبرر للإعلام البيئي هو خلق الوعي البيئي، وهذا من شأنه أن يحقق مجموعة من الأهداف وهي:

1. الاهتمام بالإعلام البيئي في دول حوض النيل يعني الحفاظ على البيئة من التلوث وغيره.

2. إن الوعي البيئي في دول حوض النيل إذا زاد اتساعه بين مجتمعات هذه الدول فسيسهم- إيجاباً- في تحقيق التنمية الشاملة لهذه الدول.
3. يمكن للإعلام البيئي أن يقيم شراكات إعلامية بين دول الحوض، كما يزيد التعاون بين المختصين في الإعلام من جهة وبين المختصين في البيئة من جهة أخرى.
4. إدخال الإعلام البيئي في السياسات المائية لدول الحوض بوعي وإدراك، وتمليك المعلومات والحقائق يزيد من فرص التعاون بين دول الحوض ويجنبها الكثير من التدخلات الدولية.
5. تفعيل الإعلام البيئي بين دول الحوض يعني الحفاظ على الأمن الثقافي والمائي لدول الحوض.

قيم الإعلام البيئي ودورها في التوعية المجتمعية بين دول حوض النيل

يمتاز الإعلام البيئي بمنظومة قيم مجتمعية وبيئية، وهذه المنظومة هي التي من شأنها أن تحقق التنمية لإنسان هذه الدول. وما يهمنا في هذه الورقة هو قيم الإعلام البيئي في المجال المائي، فالإسلام- بتعاليمه وقيمه ونهجه- دعا إلى الاهتمام بالبيئة والمحافظة على الماء.

وهناك مجموعة من القيم الأساسية التي ينبغي أن يتحلى بها الإعلام البيئي في أنشطته وبرامجه والتي تتمثل في الآتي:

- **المحافظة على نظافة الماء وطهارته**

قال تعالى: (وَهُوَ الَّذِيَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِراً نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبّاً مُّتَرَاكِباً وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُواْ إِلِى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ.

ومن أهم الملوثات للبيئة وأخطرها الذي يؤثر على المياه في الأرض ناتج احتراق الطاقة؛ لأن الغازات المنبعثة عن احتراق مصادر الطاقة الكربونية تقوم بعمل حجاب حاجز وعاكس، يمنع تسرب الحرارة من الأرض إلى الفضاء الفسيح، ومن ثم ترتفع درجة حرارة الأرض، وينتج عن ذلك تقلبات يصعب التنبؤ بتأثيراتها.

- **عدم إهدار الماء والمحافظة عليه وإلا منعه الله**

قال تعالى: (وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ).

يقول سبحانه وتعالى إنه إذا أنزل المطر من السماء بقدر، وذلك حسب حاجة من على الأرض إليه، ليس بالمطر الغزير حتى لا تغرق الأرض بالمياه فتفسد كل شيء، ولا بالمطر القليل فلا يكفي حاجات الناس من الشرب وسقي الزرع والثمار بل ينزل بقدر الحاجة إليه للانتفاع به.

- **عدم منع المياه عن الغير**

قال تعالى: (أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاء إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ) .

على سبيل المثال هذا الماء يسوقه سبحانه وتعالى مسافات طويلة تبلغ آلاف الكيلومترات من جبال الحبشة ليمر بأكثر من دولة حتى يصل إلى مصر، ويعتبر من الفساد منع الماء أو تلويث تلك المياه للإضرار بالإنسان والبيئة.

- **العدالة في توزيع المياه بين الناس**

قال تعالى: (وَنَبِّئْهُمْ أَنَّ الْمَاء قِسْمَةٌ بَيْنَهُمْ كُلُّ شِرْبٍ مُّحْتَضَرٌ)

العدل أساس الملك، والعدل من أسماء الله الحسنى، وهذه الآية الكريمة تشير إلى العدالة في قسمة المياه للناس بالحق؛ حتى لا يغلب القوى الضعيف، ويستولي على نصيب الآخرين من المياه، ويتركهم يعيشون في قحط بسبب ندرة المياه التي تقوم عليها الحياة.

علاج المخلفات الزراعية واستغلالها

قال تعالى: (الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْداً وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلاً وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجاً مِّن نَّبَاتٍ شَتَّى * كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّأُوْلِي النُّهَى) .

وقد ظهر أخيراً ملوثات تضر بالبيئة وهي ناتج المخلفات الزراعية والمخلفات الصلبة، ولعلاج هذه الظاهرة الخطيرة يمكن استغلال المخلفات الزراعية التي ينظر إليها على أنها كنز مفقود، وذلك بتحويلها إلى مصادر دخل، وهو توجه ليس له بديل بتحويلها إلى مشروعات مدرة للدخل الزراعي، وهذا التوجه يمكن تنفيذه على أكثر من محور:

1) تحويل هذه المخلفات إلى سماد.

2) تحويل هذه المخلفات الزراعية إلى أعلاف حيوانية للمساعدة في تضييق الفجوة الغذائية.

3) تحويل المخلفات الزراعية إلى وقود صلب يستخدم في الأفران الصناعية، والأفران الريفية المنتجة للخبز، كذلك يمكن إعادة تصنيع المخلفات الصلبة، أي تدويرها مثل الورق، الزجاج، العظام، البلاستيك، القماش، المخلفات المعدنية وغيرها.

- **ترشيد استخدام المياه**

قال تعالى: (وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ)

إن الله سبحانه وتعالى نزل من السماء ماء بقدر، هذا الماء يكفي حاجات البشر، ولكن أزمة المياه تظهر في سوء توزيعها والأخطر من ذلك الإفراط في استخدام المياه وإهدارها والإفراط في استهلاك المياه يظهر مشكلتين الأولى: نقص المياه، والثانية: زيادة مياه الصرف الصحي.

- **المحافظة على التوازن البيئي**

قال تعالى: (وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ)

تعمل النظرية الإسلامية على حفظ التوازن في البيئة ولولا تدخل الإنسان العشوائي وتعديه على تلك المخلوقات ما فسدت البيئة واحتفظت بما هو صالح لحياة الإنسان فقد شاءت حكمة الخالق في خلقها يقيم توازناً بين المخلوقات ويرتب تكاملاً بين الكونيات فلا جدال أن الإنسان في حياته ضمن هذه البيئة يشكل عنصراً من عناصرها إلى جانب الحيوان والنبات والجماد ولكنه عنصر يتميز بالإرادة والعقل المدرك.

يواجه الإعلام بشكل عام في دول حوض النيل العديد من العقبات وأهمها ضعف الاهتمام الرسمي بتطوير الإعلام وتنميته في دول حوض النيل وحصره فقط على التغطيت الإعلامية الرسمية، بينما اتجه الإعلام غير الرسمي إلى التسلية والترفيه. وقد انعكس هذا الأمر سلباً على أهمية الحاجة إلى الإعلام المتخصص وخصوصاً الإعلام البيئي، فضلاً عن مشكلات تواجه الإعلام البيئي نفسه .

وهذه المشكلات تتمثل في الآتي:

1. عدم توافر بنك معلومات للإعلام البيئي وهو ما يؤدي إلى بلبلة الرأي العام وتشويش أفكاره.
2. وجود مجموعة من العوامل تلعب دوراً في إلحاق الضرر بالبيئة والإخلال بالموازين الطبيعية، مثل الكثافة السكانية المتنامية، ونمو الأحياء العشوائية غير المخططة، حيث يزداد الطلب على الموارد والخدمات، ويزيد من توليد النفايات الناتجة عن زيادة الاستهلاك وجميعها تؤدي إلى تغير المناخ، وتراجع تربة الأراضي، وتلوث المياه العذبة والبحار، وتزايد موسم الجفاف والفيضانات والتصحر، إضافة إلى حرارة الحروب وتأثير أسلحتها والآثار البشرية الأخيرة على الغلاف الجوي، وحديثاً أزمة الجراد وكل ذلك يفضي إلى ظهور أمراض كثيرة وكوارث ترهق العالم بمليارات الدولارات، وتؤثر على الاقتصاد والتنمية المستدامة.
3. غياب التنسيق بين مختلف وسائل الإعلام في المجال البيئي في طرح القضايا البيئية المشتركة، أو في عملية تبادل المعلومات البيئية، أو البرامج البيئية التسجيلية مما يجعل القارئ والمشاهد والمستمع يجهل الكثير من المعلومات البيئية في الدول الأخرى والتجارب البيئية الناجحة التي انتهجتها هذه الدول في معالجة الكثير من مشاكلها البيئية.

ومما زاد الأمر تعقيداً أن هذه المعوقات متفاوتة بين بلد وآخر في دول حوض النيل فضلاً عن غياب تعاون إعلامي أو بيئي بين هذه الدول. وقد نتج عن ذلك غياب وعي وإدراك بأهمية البيئة الطبيعية لدول حوض النيل سواءً على المستوى القطري أو الإقليمي.

ويتضح ذلك في العديد من النواحي التي تؤكد هذا التدهور ويتمثل ذلك في المجالات الآتية:

المجال الأول/ الجفاف

من آثار الجفاف والتصحر إزالة الغابات في الأراضي الجافة وقد أدى ذلك إلى ازدياد سرعة المياه المنحدرة شمالاً مما يؤدي لجرف التربة، كما يسهم ازدياد سرعة المياه في حمل كميات أكبر من الطمي، وهذا بدوره يزيد الترسبات الغرينية خلف السدود، مما يقلل من كفاءة الخزانات في السودان ومصر، من حيث خفض طاقاتها التخزينية للمياه وقدرتها على إنتاج الطاقة الكهربائية.

المجال الثاني/ التصحر

هذا التصحر بعضه بسبب الجفاف الطبيعي، ولكن بعضه عائد للتصرفات البشرية في مجال التوسع غير المرشد في الزراعة الآلية، والاحتطاب لأغراض بناء المساكن والوقود، إن لمحاربة التصحر أولوية في حوض النيل، والمطلوب بإلحاح: أن تضع دولة المصب، بالتعاون مع دول المنابع، برنامجاً محدداً لتشجير وتنمية الغابات خاصة في دول المنابع والمجرى، مما سوف يزيد من مردود المياه، ويكثف الأمطار، ويمنع التصحر.

المجال الثالث/ انتشار حشائش النيل

حشائش النهر التي يعاني من انتشارها في كثير من أجزائه مضرة بالنهر وبيئته الطبيعية، وأضرارها تتعلق بتقويض منشآت إدارة الموارد المائية، وبتعويق الملاحة النهرية، وبتعويق انسياب النهر في مجراه وبالتالي زيادة التبخر، وباستهلاك نسبة من مياه النيل. إن وضع برنامج للقضاء على حشائش النهر على نطاق الحوض كله يحقق مصلحة عامة، ويصون بيئة النهر الطبيعية، وينبغي أن تتخذ دول حوض النيل برنامجاً مشتركاً لمكافحة عشبة ورد النيل.

المجال الرابع/ آثار التنمية على البيئة

والحقيقة التي ينبغي تأكيدها هي أنه قبل السبعينيات كانت البيئة نادراً ما تؤخذ في الحسبان، عند تصميم مشروعات الري ، ولكن الوعي بهذه الآثار صار عاماً؛ مما يوجب على المشروعات المختلفة أخذها في الحسبان، وعمل اللازم لاحتوائها، ولإقناع المواطنين المتأثرين بها بأن مصالحهم سوف يحافظ عليها.

المجال الخامس/ الأمراض

المياه والمرض متلازمان في أفريقيا، وهناك عدد من الأمراض الخطيرة تشير إلى هذا التلازم، مثلاً – مرض عمي النهر – والبلهارسيا، الملاريا. وهناك الأمراض المرتبطة بنقص المياه النقية وصعوبة الحصول عليها، وتقدر منظمة الصحة العالمية أن 80% من الحالات المرضية بالدول النامية راجعة لنقص المياه النقية.

المجال السادس/ التلوث

تتعرض مياه النيل للتلوث عن طريق استخدام مبيدات الأعشاب والآفات وجراثيم الأمراض بالوسائل الكيميائية، لذلك ينبغي الحرص على معالجة الصرف الزراعي لتدويرها وإعادة استخدامها، أو تنقية مياه النيل من آثارها الضارة.

المجال السابع/ تقلبات الفيضانات والشح

إن لفيضانات الأنهار وظروف شح المياه المتدفقة فيها آثاراً مدمرة للحياة البشرية والحيوانية والنباتية، الفيضانات ظواهر طبيعية يمكن الإنذار المبكر بها

وتقدير حجمها، وتخزين المياه المتدفقة منها بصورة تحفظ المياه لظروف الحاجة، وتنظيم انسيابها والانتفاع بها يحقق مصالح مطلوبة، ولكنها لا تحقق إلا بإدراك دول حوض النيل لها والتعاون الحوضي لتحقيقها.

وعند أخذ نموذج عملي في الربط بين واقع الإعلام البيئي في دول حوض النيل ومعالجة هذا الإعلام للقضايا البيئية يمكن أخذ النموذج المصري مثالاً على ذلك.

ويتضح ذلك من خلال ملاحظات حول معالجة شؤون البيئة في الصحافة والإعلام المصري وذلك على النحو التالي:

1. في دراسة أعدها الدكتور "فاروق أبوزيد" حول المعالجة الصحفية لشؤون البيئة في مصر أكد أن الصحف المصرية ركزت في معالجتها لشؤون البيئة - على عشرة موضوعات رئيسة هي:

أ/ تلوث الأطعمة.

ب/ تلوث مياه الشرب.

ج/ الضوضاء.

د/ تلوث الهواء.

هـ/ تلوث نهر النيل.

و/ النفايات والمخلفات.

ح/ تلوث البيئة البحرية.

ط/ تلوث المحاصيل الزراعية.

ي/ الاعتداء على الأراضي الزراعية.

ك/ الإضرار بالثروة الحيوانية.

وأشار إلى أن معالجة هذه القضايا يغلب عليها الطابع الإخباري، وموقع نشر هذه الموضوعات هو في الغالب في الصفحات الداخلية، وأن ما ينشر بالصفحة الأولى قليل جداً.

2. في تعاملها مع الأحداث والمشكلات البيئية درجت وسائل الإعلام المصرية ومن بينها الصحافة على الاعتماد على نموذج التغطية الإعلامية القائمة على الإشارة. وهو النموذج الذي يرتبط بهذه التغطية بالأزمات البيئية الطارئة مع الاكتفاء بعرض الجوانب المثيرة والصارخة في الأحداث البيئية.

3. سيادة نمط المعالجة الإعلامية المبتورة، أو المجزأة، سواءً من حيث التطرق إلى المشكلة في إطار أشمل يربط أبعاد الظاهرة بغيرها من الظواهر المرتبطة بها، أو من حيث تحديد الجهات المعنية بالمشكلة، وتحديد حدود ومسؤوليات كل جهة.

ولا يخفى على أحد أن ضعف التعاون بين بعض دول حوض النيل أثر بشكل سلبي في التواصل بين مجتمعات هذه الدول؛ فليس من الطبيعي أن نتحدث عن إعلامٍ بيئي في ظل واقع تعليمي مختلف بين كل دولة من دول الحوض خصوصاً ما يتعلق بالبيئة التعليمية واللغوية، وذلك إذا وضعنا في الاعتبار ما يمثله الأزهر في مصر وجامعة أفريقيا العالمية في السودان، فعلى امتداد التاريخ مثلت هاتان المؤسستان دوراً كبيراً في الإسهام الحضاري في البيئة الأفريقية.

لكن يبقى السؤال ما نصيب دول الحوض في هذا الجانب وخصوصاً الدول غير الناطقة بالعربية. وعند النظر لواقع إشكالات المناهج في المدارس العربية والإسلامية في أفريقيا بشكل عام يتضح جانب القصور في الدور المصري والسوداني تجاه دول حوض النيل.

ومن أبرز إشكالات هذه المناهج ما يلي:

- من أهم أسس بناء المنهج واقع المجتمع والمتعلم، والاتفاق في بعض ما يحتاجه المتعلم من محتوى في المنهج يسوغ بأي حال استيراد مناهج صممت لبيئة أخرى. والبيئة الأفريقية لها خصوصيتها وطبيعتها من حيث النظام القبلي السائد فيها، وواقع المسلمين في كل بلد باعتبارهم أقلية أو أغلبية، ومن حيث كون اللغة العربية لغة ثانية لدى المتعلمين، ناهيك عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وهذه الظروف لها أثرها في بناء المنهج.
- النسبة العظمى من المعلمين في المدارس الإسلامية الأفريقية هم من تعد اللغة العربية لغة ثانية لهم، وكثير منهم تعلم اللغة في وقت متأخر من عمره ، فضلاً عن ضعف مستوى التعليم الذي تلقاه.

مخطط إعلامي بيئي (وطني – إقليمي - دولي)

قد يتساءل سائل كيف يمكن بناء مخطط إعلامي بيئي في ظل ضعف الاهتمام بالبيئة سواءً من أجهزة الإعلام في دول الحوض أو من قبل المختصين في المجال البيئي والساسة من ناحية أخرى. إن المقصود بالمخطط الإعلامي هو العملية التكاملية التي تقوم على أساس مشروع عملي وعلمي وواقعي يعبر عن رؤية

وطنية وإقليمية مجمع عليها بين دول الحوض، وتنسيق دولي وتفاهم دون التدخل في الشأن الوطني أو الإقليمي لدول الحوض، وهذا التدخل أعني به التأثير على الإرادة السياسية لهذه الدول. والمخطط الإعلامي على المستوى الوطني يقوم على مقومات التخطيط الاستراتيجي الناجح على مستوى الإعلام والبيئة معاً.

والتخطيط الاستراتيجي الناجح يمكن التنبؤ به من خلال افتراضين مهمين هما:

الافتراض الأول: يقضي بأن معدل التغير في البيانات الخاصة بالبيئة المحيطة يكون أكثر بطئاً من معدل السرعة التي يتم من خلالها التقاط ومعالجة هذه البيانات ثم تنفيذها داخلياً، لذلك فإن هذا الافتراض لا يلقى إقبالاً لدى المؤسسات التي تتسم بالبيروقراطية.

الافتراض الثاني: فيقتضي بأن التقلبات قصيرة الأمد في البيانات الخارجية تخفي وراءها عدداً من الملامح المستقرة بصورة أساسية، وبين القابلة للتغير يمكن التوصل إليها من خلال عمليات التحليل المنطقي، وتعتبر ذات علاقة مباشرة بالنشاط الاستراتيجي.

وفي تقديري فإن المخطط الإعلامي البيئي الوطني يقوم على مرتكزات مهمة وهي:

(1) بناء منظومة معلوماتية عن البيئة وعلاقتها بالتنمية.

(2) تبصير المواطنين في دول الحوض بأهمية التربية البيئية والوطنية في الحفاظ على البيئة.

(3) القيام بحملات إعلامية توعوية وطنية وإشراك المواطنين فيها.

(4) العمل على التخلص من البيروقراطية وتشجيع المؤسسات الإعلامية الوطنية وإدارات العلاقات العامة بالمؤسسات المعنية بالبيئة والمؤسسات السياسية بفتح قنوات اتصال لإنجاح المشروعات والحملات المختلفة، والعمل- كذلك - على كسر البيروقراطية في العمل.

أما المخطط الإعلامي البيئي على المستوى الإقليمي- وأعني به دول حوض النيل- فلا يمكن الحديث عنه في ظل غياب مقومات للتفاوض العلمي والبناء بين هذه الدول، وذلك في غياب مقومات لتفاوض وطني، وهو أمر يجعل هذه المسألة أكثر تعقيداً.

وسمات عناصر التفاوض على المستوى الوطني في الدول النامية بشكل عام ودول الحوض بشكل خاص تتمثل في الآتي:

1. عدم وجود رؤى وطنية استراتيجية مجمع عليها.
2. تشتت للجهة الوطنية واختراق فاضح لها.
3. ضعف الإرادة السياسية.
4. ضعف الطرح الفكري لمعظم الأحزاب.
5. ضعف الوعي الاستراتيجي جعل بعض القيادات السياسية يسقط في المخططات الأجنبية تحت بريق حقوق الإنسان، والتهميش، والفتنة العنصرية.
6. إن معظم هذه الدول يشهد تطبيق استراتيجيات التشتت وهي جانب من الاستراتيجيات الأجنبية التي تعمل لمنع بناء الكتلة الوطنية.

وفي تقديري فإنها تحتاج إلى مساهمة دول حوض النيل في بناء وتفعيل الأمن الإقليمي وفتح المجال للمؤسسات الإعلامية والثقافية والاجتماعية للقيام ببناء وتعزيز التواصل بين دول الحوض. ومن خلال تنشيط هذه البيئة السياسية بين دول حوض النيل يمكن بناء منظومة معلوماتية بين دول الحوض يسهم فيها إعلام هذه الدول في بناء مشروعات إنتاجية، وتوعوية عبر التبادل الإعلامي الذي يضم جميع دول الحوض بحيث تتكامل مع المؤسسات الصحفية والاقتصادية بين دول الحوض لتعزيز المحافظة على البيئة وخلق الوعي البيئي.

ويتضمن المخطط الإعلامي البيئي الإقليمي تحقيق هدف استراتيجي وهو ترشيد استخدام الموارد المائية من أجل التنمية الزراعية من خلال التوعية الإعلامية بالآتي:

- استطلاع الأراضي الزراعية.
- اتباع المقننات المائية لكل محصول، وتوعية المزارعين بضرورة التقيد بها.
- تبطين قنوات الري لمنع تسرب المياه.
- التوسع في عمليات نقل المياه من الأحواض السطحية أو الخزانات الجوفية لتوفير المياه للمناطق التي تعاني من شح منها.
- الاستفادة من مياه الأودية الموسمية ومياه السيول، وذلك لتغذية المياه الجوفية مع مراعاة حماية الخزانات الجوفية من التلوث.
- الحد من إهدار المياه.
- استخدام نظام الدورة المغلقة للمياه في ميدان التصنيع والتوسع في معالجة السائلة للمصانع لإعادة استخدامها.
- التوسع في استعمال مياه الصرف الصحي للزراعة بعد معالجتها معالجة ثلاثية لتخفيف المخاطر البيولوجية والبيئية والصحية.

- o إضافة نشاط الإرشاد والتوجيه المائي في إطار تنظيم متطور يسمح بنقل التكنولوجيا واستخداماتها إلى المزارعين بسهولة ويسر.
- o إعادة هيكلة المؤسسات والتنظيمات المسؤولة عن تنمية مصادر المياه وإدارتها، مع توفر الوحدات التي تتعامل مع البيانات اللازمة لإدارة الموارد إلى جانب إدخال الحاسب، واستخدام النماذج الرياضية لدراسة البدائل الممكنة للاستغلال الأمثل للموارد المائية.
- o قيام الدول بوضع التشريعات والقوانين التي تضمن المحافظة على الموارد المائية وحسن استخدامها. وضمان أدائها لواجباتها بما يحقق الحفاظ على المجاري المائية والمنشآت المقامة عليها، وحمايتها حتى تصل المياه إلى مستخدميها بالقدر المناسب، وفي الوقت المناسب.

إن نجاح المخطط الإعلامي البيئي لدول حوض النيل يحتاج إلى بلورة استراتيجية إعلامية إقليمية، وهناك بعض الاستراتيجيات المقترحة للإعلام الإقليمي يمكن تبلور مثل هذه الاستراتيجية، وتتضمن هذه الاستراتيجيات ما يلي:

- ضرورة التصدي للقضايا البيئية في إطار عملية التنمية وذلك من خلال وسائل الإعلام الملائمة التي تتناسب والظروف المحلية السائدة.
- يجب على المهتمين بوضع المشروع حيز التنفيذ أن يدركوا أهميته لضمان مشاركة الجماهير، مع توفير البيانات اللازمة، والمعلومات الضرورية لمساعدة المواطنين على المشاركة في اتخاذ القرارات، وتشجيعهم على الاهتمام بالأعمال البيئية المناسبة.
- لا يمكن للعملية الإعلامية أن تتناسب ومتطلبات وسائل الإعلام إلا عندما نأخذ بعين الاعتبار الحقائق الاقتصادية السائدة، كما يجب التأكد من توفير الخلفيات الضرورية للمادة عوضاً عن البيانات الصحفية الجاهزة؛ فذلك يعمق مقداراً من المصداقية والفاعلية للعملية، ثم تأتي المرحلة الثانية لاختبار وسائل الإعلام المناسبة مثل الوسائل السمعية والبصرية.

ومع توظيف البعد الإعلامي في الاتصال بالجماهير عامة، يقتضي الأمر أن تتضمن العملية الإعلامية الاتصال المباشر من خلال المحاضرات والمناقشات العامة للمجموعات المعنية بتنفيذ البرامج البيئية، بالإضافة إلى الجماهير في المناطق الريفية.

أما المخطط الإعلامي البيئي على المستوى الدولي فيمكن لدول حوض النيل أن تتبع نهجاً وهو السعي لتطوير فرق الاستراتيجية على المستوى الدولي بحيث تراعي مجالات الإعلام المتخصص، والمؤسسات البيئية الدولية سواءً أكان ذلك من خلال تمثيل شراكات دولية كإقليم وتكوين شراكات دولية منفردة.

والطريقتان مهمتان لأسباب عديدة أهمها:

الطريقة الأولى: تسهم في معرفة الاحتياجات الإعلامية والبيئية وتطويرها دولياً دون المساس بأمن وسلامة وبيئة دول الإقليم.

الطريقة الثانية: تسهم في جعل إقليم دول حوض النيل كياناً جامعاً في التعامل مع القضايا البيئية، وهذا من شأنه أن يحفز مؤسسات التمويل الإعلامية والبيئية في التعامل بحرية من دول الحوض بما يحقق المصلحة العامة، فضلاً عن أنه يقلل من الضغوط الخارجية التي قد تتعرض لها دول الحوض، وخصوصاً في المجال البيئي وبالأخص في المجال المائي.

والأدوات والطرق الكفيلة بتطوير فرق الاستراتيجية الدولية تتمثل في الآتي:

- ضرورة التدريب على كيفية ممارسة مهارات الاتصال، وخلق الوعي اللازم عند التعامل مع بيئات حضارية متنوعة؛ للتوصل إلى إطار مشترك يمكن من خلاله تحديد الاختلافات الحضارية ومعالجتها.
- العمل على جعل الأفراد أكثر اهتماماً وإدراكاً بالاختلافات الحضارية عن طريق التغذية المرتدة للأفراد والفرق، وبدون إثارة أية أشكال من الإحراج أو الضيق؛ لأن هذه التغذية المرتدة (التي تتم على مستوى شخصي، سواءً بشكل إيجابي أو سلبي) تعد لدى بعض الحضارات أمراً مثيراً للحرج.
- تحديد أقل أسلوب لتكنولوجيا المعلومات يمكن استخدامه لربط أعضاء الفريق ببعضهم (إذا كانت هناك مسافات جغرافية تفصل بينهم).
- العمل على تحقيق تفهم مشترك، والتزام مشترك بأهداف الفريق وأغراضه.

الخاتمة:

في الختام أمكن التوصل إلى العديد من النتائج تمثلت في الآتي:

- تعذر قيام إعلام بيئي فاعل يسهم في تحقيق التنمية والوعي المجتمعي لدول حوض النيل في الوقت الراهن.
- الاتفاقات الثنائية حول تقسيم مياه النيل أدت إلى التوتر وعدم حل القضية بين دول الحوض في ظل تصعيد سياسي وغياب إعلامي.
- غموض وتعارض المصطلحات البيئية المتعارف عليها (سياسياً وإعلامياً) لدول الحوض مثل (دول المنبع – دول المصب – خط تقسيم المياه – الخط الملاحي لحوض النيل وغيرها).
- جهل مجتمعات دول حوض النيل بقضايا مياه الحوض جعلها غير معنية بهذه القضية، وأحياناً تكون عرضة للتأثير السالب من الإعلام الدولي.
- بروز اعتقاد سائد لدى دول الحوض حول حتمية المصادر الطبيعية باعتبارها دائمة التجدد، أو دائمة النفاد.
- غياب منظومة معلوماتية تسهم في بناء الوعي البيئي (وطنياً وإقليمياً) لدول حوض النيل.
- ضعف اهتمام أجهزة الإعلام في دول الحوض في تدعيم قيم الإعلام البيئي أثر – بشكل سلبي – في تنمية الموارد البيئية، وخصوصاً مورد الماء.

كما أمكن التوصل إلى التوصيات الآتية:

(1) ضرورة الاهتمام بالإعلام البيئي في دول الحوض باعتباره المرتكز الأساسي في التنمية الشاملة.

(2) أهمية إنشاء مركز إقليمي متخصص للإعلام البيئي للإسهام في تنمية الوعي السياسي والإعلامي والاجتماعي والاقتصادي لدول الحوض.

(3) التأكيد على إنشاء بيوت خبرة وطنية لدول الحوض تعنى بالدراسات، والتدريب، والدعم الفني، في مجالات البيئة المختلفة والإعلام البيئي مما يسهم في حل المشكلات البيئية لدول الحوض.

(4) ضرورة الاهتمام بالوعي بقضايا المياه من خلال الإنتاج الصحفي والإذاعي والتلفزيوني المشترك لدول الحوض.

(5) دعوة اتحاد إذاعات الدول العربية والأفريقية والإسلامية للاهتمام بالبيئة والإعلام البيئي من خلال الدخول في شراكات إعلامية، ومشروعات تنموية مع دول الحوض.

(6) أهمية توظيف الإمكانات المصرية والسودانية في تدريب الإعلاميين في دول الحوض، وبالأخص في الإعلام البيئي.

(7) الاستفادة من المناسبات الوطنية والإقليمية والدولية المتصلة بالبيئة في تدعيم القيم البيئية والوعي البيئي لدول الحوض.

(8) ضرورة تفعيل وإحياء وتجديد النظم والتشريعات والقوانين والاتفاقات الدولية التي تحرم وتمنع الإضرار بالبيئة.

(9) تشجيع الباحثين في مجال الإعلام البيئي من خلال جائزة سنوية لدول الحوض حول أفضل بحث علمي، ويمكن إشراك وزارات التعليم العالي والجامعات والمؤسسات الإقليمية المعنية بالبيئة في دول الحوض، وبالأخص في المجال المائي.

(10) ضرورة سعي دول حوض النيل لإنتاج ونشر وترجمة وتوزيع معجم للمصطلحات البيئية، وخصوصاً ما يتعلق بقضايا المياه، وذلك تجنباً للغموض، ومنعاً للتعارض.

(11) أهمية الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجي في الإعلام المتخصص وبالأخص الإعلام البيئي (محلياً وإقليمياً) في دول الحوض.

(12) دعوة الباحثين في العلوم الإنسانية والشرعية والكونية للإسهام في حل قضايا البيئة، ولا سيما ما يتعلق بالقضايا التي تمس دول حوض النيل.

(13) ضرورة الشروع في اتفاقات بين دول الحوض والمؤسسات البيئية والإعلامية الدولية؛ لتعزيز التنمية الشاملة وفق إرادة وطنية سياسية وإجماع، أو تنسيق إقليمي بين دول الحوض.

(14) أهمية إنشاء موقع إلكتروني إقليمي لدول الحوض. يمول من القطاع الخاص يعنى بتقديم المعلومات البيئية ويسهم في تنمية الوعي البيئي بحيث يضم ممثلين مختصين في المجالين الإعلامي والبيئي في دول الحوض.

(15) عقد مؤتمر دولي حول البيئة في دول حوض النيل تشارك فيه مؤسسات التمويل الإقليمية والدولية ومؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي في دول الحوض ويتمخض عنه إقرار مشروعات بيئية في هذه الدول.

أهمية الإعلام البيئي

لا تأتي أهمية الإعلام البيئي في كونه عنصراً أساسياً في بناء الوعي البيئي ونشر مفهوم التنمية المستدامة فحسب، بل إن أهميته تكمن حالياً في نشر ثقافة

الكوارث والوعي بها، وبناء قدرات التكيف لدى الإنسان لمواجهتها مواجهة عقلانية. فمع التغيرات المناخية لم تعد أي دولة آمنة من الكوارث الطبيعية.

لذلك تزداد حاجة المجتمعات إلى الإعلام البيئي يوماً بعد يوم. وهذه الحاجة ملحة ومستمرة ومتجددة، وتزداد إلحاحاً عند ظهور مشكلة بيئية مثل التلوث وانتشار الأوبئة والآفات الزراعية وانسكابات النفط في البحار.

فحضور الإعلام البيئي، خلافاً لما يعتقد معظم الناس، يتجاوز إثارة الموضوعات المتعلقة بأكوام النفايات ومجاري الصرف الصحي والبناء العشوائي، إلى مجالات الحياة كلها. فهو معني بكل الأحداث المعاصرة التي تتمثل في التلوث بجميع أشكاله، في البراري والبحار والأنهار والغابات، حيث يوجد التنوع الأحيائيBiodiversity ، وفي المصانع والمزارع (مصدر التلوث)، وفي المدارس والجامعات (مراكز البحث العلمي)، وكذلك في المستشفيات (التي تنتج نفايات طبية). كما أن له دوراً بارزاً في تنشيط السياحة البيئية والترويج لها محلياً وعالمياً.

وقد خلصت إحدى دراسات البنك الدولي المنجزة مؤخراً حول مخاطر الكوارث الطبيعية، إلى أن هناك عدداً من الدول العربية معرضة أكثر للأخطار الطبيعية. وقد صنفت هذه البلدان بالمناطق الساخنة، ما يقتضي بذل جهد أكبر لدرء هذه المخاطر عبر إجراءات احترازية تساهم فيها كل الجهات ذات العلاقة من مؤسسات حكومية، ومعاهد البحث العلمي، ورجال الإعلام، ومنظمات المجتمع المدني، إضافة إلى المنظمات المختصة، مثل الشبكة العالمية للحد من الكوارث .(ISDR)لذا وجب على الدول العربية أن تضع خططاً لتكييف النمط المعيشي مع التغيرات المناخية، ودعم الإعلام البيئي ليساهم بشكل فعال في نشر ثقافة التكيف في المجتمع.

يهدف الإعلام البيئي إلى تنمية القدرات البيئية وحمايتها بما يتحقق معه تكيف وظيفي سليم اجتماعياً وحيوياً للمواطنين، ينتج عنه ترشيد السلوك البيئي في تعامل الإنسان مع محيطه وتحضيره للمشاركة بمشروعات حماية البيئة والمحافظة على الموارد البيئية. كما يهدف الإعلام البيئي إلى تنمية الوعي والمسؤولية البيئية لدى الجمهور والمسؤولين وتوجيه سلوكهم وأنشطتهم للوصول إلى حال من الوعي الكامل بالقضايا البيئية، ما يؤدي إلى تغيير في نمط حياة المجتمع وسلوكياته الضارة بالبيئة والطبيعة، ومن ثم التعامل بتلقائية وعفوية وإحساس معهما. وكذلك إعطاء الأهمية الكافية لدور الإعلام البيئي في الإنذار المبكر، ورصد حدوث أي خلل بيئي، وتحريكه للرأي العام، وإسهامه في إصدار التشريعات الإيجابية التي تخص البيئة.

إن قضية الحفاظ على البيئة من التلوث يجب أن تلامس وتخاطب كل الناس الذين من الممكن أن يتنامى لديهم الوعي البيئي، من خلال عدة وسائل وأساليب، أهمها:

- أولاً: ضرورة إيجاد إعلام بيئي متخصص يستند إلى العلم والمعرفة والمعلومات، ويتطلب إيجاد المحرر الإعلامي المتخصص تخصصاً دقيقاً بالبيئة.
- ثانياً: ضرورة وجود مناهج دراسية للإعلام البيئي، سواء في الجامعات أم في دورات وورش عمل ترعاها وزارة البيئة، أو منظمات المجتمع المدني، كما بالإمكان الإعلان عن جائزة سنوية للإعلاميين البيئيين عن أفضل أعمال في الإعلام المقروء والمسموع والمرئي لتشجيع الإعلاميين على الخوض في هذا المجال.
- ثالثاً: الإسهام الإعلامي في إيجاد وعي وطني بيئي يحدد السلوك، ويتعامل مع البيئة في مختلف القطاعات.
- رابعاً: أهمية تعاون جميع الوزارات والمؤسسات والهيئات في معالجة المشكلات البيئية، وبالإمكان الاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال، وضرورة المشاركة في المنتديات والمؤتمرات الدولية في مجال البيئة، والاستفادة من النقاشات والتوصيات التي تنتج عنها.
- خامساً: تعاون مراكز المعلومات البيئية لتزويد وسائل الإعلام المختلفة بالمعلومات الضرورية، فضلاً عن آخر الدراسات والنشاطات الاقليمية والدولية، والتعاون مع الجمعيات غير الحكومية ذات الصلة بالشأن البيئي، ووضع خطة تعاون مشترك لمواكبة نشاطاتها، خصوصاً تلك التي تتطلب حملات توعية للعمل الشعبي التطوعي والاهتمام بالبيئة المشيدة، كالآثار التاريخية والحضارية وغيرها مما ينبغي الحفاظ عليه في مجال التراث الحضاري والإنساني.
- سادساً: ضرورة وجود لجنة عليا للإعلام البيئي لرسم السياسات والخطط والبرامج، وتنظيم حملات إعلامية بيئية للمواضيع المهمة الطارئة، أو ذات الأولوية بالتعاون مع الجهات المعنية.

إن تبني القضية البيئية التنموية في المؤسسات الإعلامية تأتي في العادة من قناعات صانعي ومتخذي القرار، المبنية أساساً على التوعية البيئية السليمة وبعد النظر والإدراك بالمسؤولية الاجتماعية والوطنية، حيث تأتي قضية تبني المؤسسات الإعلامية للقضية البيئية، ومتطلبات التنمية المستدامة كرسالة إعلامية واجبة تقتضيها المصلحة العامة، كأحد أهم ركائز الإعلام البيئي التنموي.

الإعلام البيئي..

صحافة غير معنية وخبراء يفتقرون لمهارات الاتصال

رغم التحديات البيئية التي يواجهها الأردن، وبإقرار مسؤولين عن وجود بؤر «بيئية ساخنة» في مختلف مناطق المملكة، فإن الأداء الإعلامي في مجال البيئة ما يزال معتمدا على أسلوب «الفزعات» البعيدة عن الاستراتيجيات الممنهجة.

خبراء بيئة وإعلاميون يعتقدون أن المؤسسات الإعلامية، ما تزال تفتقر إلى إعلام بيئي متخصص، ويرجعون ذلك إلى عدم اعتبار البيئة أولوية لدى صاحب القرار الإعلامي، إضافة إلى أن من يغطّي قضايا البيئة في وسائل الإعلام يعتبر وضعه الوظيفي المعنوي متدنياً بالمقارنة مع أقرانه ممن يغطون السياسة والاقتصاد.

يقيِّم بيئيون أداء الإعلام البيئي بـ«الضعيف»، دون أن ينفون بروز جهود فردية لإعلاميين يسعون للتخصص في قضايا البيئة، مدفوعين بهاجس خلق وعي بيئي لدى المواطن ينتهي برسم توجهات وأنماط سلوك جديدة تساهم في التقليل من الهدر البيئي- الناجم عن استنزاف موارد وتلوث- والمقدر ب 200 مليون دينار سنوياً، أي 3 بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي، بحسب دراسة للبنك الدولي. تكشف الدراسة أيضا أن قيمة الهدر البيئي المرتبطة بمعالجة الأمراض والأعراض الناتجة عن تلوث الهواء هي 45 مليون دينار سنوياً.

اختصاصي سياسات التأييد في الجمعية الملكية لحماية الطبيعة خالد المصري، يؤكد "عدم وجود إعلام بيئي متخصص حتى الآن»، لكنّه يرى أن «هذا لا ينفي وجود اهتمام متفاوت لدى الصحافيين بالقضايا البيئية.

ويذّكر المصري بحملات أطلقتها منظمات مجتمع مدني معنية بالبيئة، وكان للإعلام مساهمة كبيرة باتجاه الانتصار للعديد من القضايا البيئية. مثال ذلك «الحشد الإعلامي ضد استخراج النحاس من محمية ضانا، إضافة إلى رفض إقرار قانون الزراعة بتعديلات كان يرى البيئيون أنها ستضر بالأراضي الحرجية في بلد يعتبر من الدول الفقيرة بموارده الحرجية قياساً بالنسب العالمية التي تتراوح بين 15 - 25بالمئة، مقابل 1 بالمئة فقط من مساحة الأردن البالغة نحو 89 ألف كيلومتر مربع.«

ويلفت المصري إلى أن وجود إعلام بيئي متخصص يفيد في تسليط الضوء على قضايا بيئية محددة، ويساهم في خلق وعي وطني بالهم البيئي، وبالمحصلة النهائية التقليل من الهدر البيئي.

من جانبه، يدعو مسؤول الإعلام في الجمعية العربية لحماية الطبيعة زياد المغربي إلى الابتعاد عن ردّات الفعل في التعامل مع القضايا البيئية على أن يشغل الهم البيئي وسائل الإعلام كافة لانعكاسه على مجمل مناحي الحياة.

ويشير المغربي إلى أن «الإعلام يلعب دوراً جوهرياً في تسليط الضوء على قضية بيئية بعينها خاصة إذا كانت تقابل بلا مبالاة وعدم جدية في حلها من قبل الجهات الرسمية، ومثال على ذلك قضية التلوث البيئي الناجم عن مصانع الإسمنت في الفحيص والرشادية.

ويعتقد المغربي أن «المنظمات التي تعنى بالبيئة، كغيرها من مؤسسات المجتمع المدني، بحاجة ماسة الى الدعم الإعلامي، انطلاقاً من أن تحقيق أي من منجزاتها سيبقى بلا أهمية إذا لم يتم الإعلان عنه.

تلك المنظمات تحتاج إلى الإعلام «كوسيلة للتوعية وتسليط الضوء على السلوكيات السلبية أو تعزيز الإيجابية، وهو ما يسمى في عرف المنظمات غير الحكومية بحشد التأييد وجماعات الضغط. فالإعلام يلعب دوراً شبه رئيسي في عملية الضغط على صانعي القرار، ويساهم في تعزيز التوعية البيئية»، حسبما يشرح.

كذلك تحتاج المنظمات البيئية إلى الإعلام، بحسب المغربي، «لجذب انتباه الممولين والجهات الداعمة، إذ تراقب الأمم المتحدة ما يكتب في الإعلام يومياً عن عمل المنظمات غير الحكومية، الأمر الذي يساهم في إعطاء مصداقية أكثر لعمل هذه الجمعيات.

ويرى المستشار الإعلامي في وزارة البيئة عيسى الشبول أن «الصحافي هو إكسير العمل البيئي». وإن كان من سبق الشبول يقولون بعدم وجود إعلام بيئي متخصص فهو يؤكد أن هناك إعلاميين متخصصين بالشأن البيئي.

»عدم وجود إعلام بيئي بالمستوى المطلوب»، يرجعه الشبول مع ذلك إلى «ضعف اهتمام المسؤول وصاحب القرار الإعلامي في المؤسسات الإعلامية بالبيئة، وعدم اعتبارها أولوية إعلامية استنادا إلى قناعات شخصية أو آراء تسويقية.«

ويقول إن العمل البيئي جهد تشاركي يبدأ بالمنزل وينتهي بوزارة البيئة مرورا بالمنشآت الصناعية، مؤكداً أن «الدور الأكبر يقع على الإعلام في خلق توعية بالشأن البيئي وإحداث تغيير بأنماط الحياة والعادات المؤذية بيئياً، إضافة إلى خلق نوع من التعامل بإحساس من المسؤولية الفردية والجماعية تجاه البيئة وتطبيق مبادئ التنمية المستدامة.

ولا يلقي المصري بمسؤولية ضعف أداء الإعلام البيئي على المؤسسات الإعلامية فقط أو الصحافيين ذاتهم، وإنما يلقي بجزء منها على المنظمات والجمعيات البيئية التي تقصر في وضعها لبرامج تؤسس لأداء إعلامي بيئي فعال.

ويؤشر صحافيون إلى مجموعة نقاط تحول دون وجود إعلام بيئي متخصص، أبرزها ضعف الإعداد التقني والعلمي للإعلاميين البيئيين، وعدم وجود دورات تدريبية فعلية، إضافة إلى عدم بناء قاعدة رئيسية للإعلاميين البيئيين لا سيما مع عدم وجود حالة ثبات في الإعلاميين المكلفين بتغطية الشأن البيئي.

ومن التحديات التي تواجه المنظمات البيئية مع الإعلام يقول المغربي إن هناك صحافيين ممن يغطون شؤون البيئة في الصحف المحلية هم من غير المهتمين بالبيئة أصلاً، بل ويعتبرونها مجرد وظيفة يقومون بأدائها. ولكن بحسبه، هذا لا يلغي وجود صحفيين يلعبون دروا مهماً في مساعدة الجمعيات البيئية في عملها باتجاه المحافظة على البيئة.

من بين مشاكل الإعلام البيئي، بحسب المغربي، «صعوبة وجود إعلاميين متخصصين وملمين بقضايا البيئة وأطرها العلمية. ويقابله نقص في البيئيين من أصحاب المهارات الاتصالية والإعلامية.

ويعتقد المغربي أن الصحافي يجب أن يكون مهتماً ومثقفاً بيئياً حتى يتمكن من كتابة أخباره ومقالاته، ولا يبقى مجرد متلقٍ للمعلومة بل يقوم بصناعتها إذا جاز التعبير.

ويشير في هذا الإطار إلى أن المسؤولية هنا لا تقع على عاتق الصحافي فقط بل يجب أن تلعب الجمعيات دوراً في التثقيف البيئي للإعلاميين.

وأمام هذه التحديات يقع على المؤسسات الإعلامية والمنظمات المعنية بالشأن البيئي مسؤولية التأسيس لإعلام بيئي متخصص قادر على خلق وعي بيئي محفز للحفاظ على مكنونات البيئة والتنوع الحيوي في بلد وقع على العديد من الاتفاقيات الدولية المتصلة بحماية البيئة.

الفصل الثالث

قد يكون الإعلام البيئي كمصطلح ليس جديدا على أذن السامع المتخصص لكنه كذلك لدى أكثر الناس، برغم وجوده القليل في الأردن لكنه مغيب عن الساحة بشكل عام، انه موجود على الساحة العالمية و العربية وليس من قريب، ولكنا في الأردن ولا نعرف لماذا يكاد يكون مركون جانبا حتى الإهمال برغم حاجتنا الماسة إليه ولاسيما في هذه الفترة مع الانفتاح الاقتصادي والصناعي الذي نعيشه ، وتزايد أهمية القضايا البيئية وأثرها على الصحة جسديا ونفسيا، واقتصاديا واجتماعيا أيضا، ثم هناك مشاكلنا البيئية المزمنة ... و ما هو معروف من محدودية الموارد الطبيعية في الأردن ما يلزم بالضرورة ألمحافظه عليها بكافة الوسائل المتاحة والتي لا يمكن إلا أن تبدأ و ترتكز إلا على ترسيخ و نشر الوعي البيئي

والإعلام البيئي المقصود لا تتحمل مسؤوليته جهة معينة بذاتها ولا يمكن حصره بأسلوب محدد، إنما تشمل المسؤولية كل جهة معنية بيئيا أو يجب أن تكون كذلك، ولا أظن أن هناك مؤسسة أردنية تحمل على عاتقها خدمة المواطن الأردني تخلو من مسؤولية التوعية البيئية ضمن محيط عملها

و**الإعلام البيئي الذي نريده** هو ذلك الإعلام المتخصص المدروس و الممنهج، القائم على الفكرة العلمية البيئية وعلى الإبداع، واستغلال ما يمكن استغلاله لغرس الفكرة البيئية في فكر المتلقي و في نفسه، ثم لترقى هذه الفكرة من المستوى النظري إلى المستوى السلوكي العام والاعتيادي القائم على القناعة و المعرفة، إعلام بيئي خفيف الظل على إلحاحه، قادر على استحواذ الاهتمام والاحترام، يمكن أن يدخل كل بيت و نربي من خلاله أطفالنا و نقنع به كبارنا، إن المداخل كثيرة ومجتمعنا يرتكز على القيم و الأخلاق و الدين والعلم، مما يجعل هذه الركائز أدوات فعاله يمكن استغلالها بنجاح لتعزيز السلوك البيئي على كافة المستويات من خلال وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمشاهدة، وغرس الفكر البيئي الكامل و الذي هو هدف الإعلام البيئي ليس مستحيلا، فالطفل في بعض الدول حين يقوم بفصل النفاية الزجاجية أو المعدنية ويلقيها كل في مكانها المخصص أو عندما يمسك يده عن إلقاء النفاية في الشارع أو من نافذة السيارة

...هو لم يخلق هكذا إنما ربي و علم وعرف ودعمت هذه التربية بأساليب الترغيب و الترهيب ...ومع التعميم على السائق و الصناعي و الزراعي وربة المنزل، كل حسب دوره في حفظ بيئته و صحة مجتمعه...

نحن نحتاج إلى العمل الجاد في هذا المجال فيما يخص الإعلام البيئي على كافة المستويات والمترافق مع طول النفس على المدى البعيد، في ظل زحمة الإعلانات التي نعيش فلا ضير من وجود إعلان كل خمسة أو عشرة إعلانات تجارية يحمل معلومة بيئية أو يقول لك مثلاإن من حقك أن تمشي في شارع نظيف و أن تستنشق هواء نقيا و أن تعيش وتربي أطفالك في بيئة نظيفة وجميلة ... وهو واجبك كما هو حقك...

لا احد ينكر حاجتنا إلى ترسيخ الوعي البيئي بشكل اكبر وإلى المزيد من الاهتمام بالبيئة الأردنية لا بل حتى إلى التعريف ببيئة بلادنا و جماليتها و الحث على الحفاظ عليها، وإعادة نفض التراب عن سلوكيات جميله وراقية إلى ابعد حد هي في ثقافتنا يجب تسليط الضوء عليها على أنها أسس في السلوك البيئي الصحيح، فلسنا بحاجه إلى تذكير المواطن البسيط في إحدى القرى الأردنية أن يزرع شجره مثلا

...بينما أنا بحاجة أن اذكر المواطن في المدينة بأن يحافظ على الشجرة المزروعة أصلا وقياسا على ذلك الامثله كثيرة...

الإعلام البيئي بات حاجة ملحة وهو حق لإنسان هذا البلد الجميل وهو واجب كل جهة تحمل هم البيئة والإنسان.

أي حضور للإعلام البيئي؟

إن الانكباب على إعداد مشروع ميثاق وطني شامل للبيئة يستهدف الحفاظ على مجالاتها ومواردها الطبيعية ضمن تنمية مستدامة، عرفت مختلف المناطق تنظيم عدد من الملتقيات الإقليمية الوطنية والجهوية للبيئة والتنمية المستدامة تنفيذا للتوجيهات المعلن عنها والرامية إلى إعداد مشروع ميثاق وطني شامل للبيئة والتنمية المستدامة، باعتبارها رصيدا مشتركا للأمة ومسؤولية جماعية لأجيالها الحاضرة والمقبلة واعتبارا للدور الإيجابي الذي يمكن أن تقوم به مختلف مكونات المجتمع المهتمة بالوضع البيئي.

ويسعى الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة إلى خلق دينامية جديدة وإعادة التأكيد على المحافظة على البيئة، وهو يهدف كذلك إلى تكريس الحق لكل مواطن للعيش في وسط طبيعي سليم وبيئة متوازنة من خلال المحافظة و تنمية التراث الطبيعي والثقافي الذي يعد ملكا مشتركا للوطن وإرثا متداولا عبر الأجيال..

وكمحصلة لهذا المسلسل من المشاورات حول مشروع الميثاق بمختلف المناطق، فإنه يمكن القول إن هذا الحق يفرض بالضرورة التزامات وواجبات على كل فرد طبيعي أو معنوي بتجنب الإضرار بالوسط الطبيعي والتراث المشترك والعمل على تثمينه وضمان ديمومته لفائدة الأجيال الحالية واللاحقة. خاصة أن المسلسل التشاوري ارتكز على أهمية تبادل الرأي من أجل إغناء الميثاق بالمقترحات على مستوى جهات المملكة، لكي يصبح أداة مرجعية حضارية تخدم الحاضر والمستقبل انطلاقا من الآراء التي تنبثق من الواقع اليومي المعيش لدى الساكنة المحلية وأخذها بعين الاعتبار لتهيئ المشروع المجتمعي الحداثي المتكامل استجابة لطموحات وتطلعات كل مكونات المجتمع المغربي، ولجعل رفاهية الأجيال الحالية واللاحقة في صلب مبادراته. وتبقى أهم البرامج التي تعتمد على منظور مندمج للتنمية في كل أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والبيئية التي كلها تصب في تحقيق التنمية المنشودة تلك التي ترتبط بالمخطط الأخضر ومخطط النجاعة الطاقية لتنمية الطاقات المتجددة واستراتيجية مكافحة التصحر، ومخطط تنمية وحماية الثروات البحرية وتطوير النقل النظيف، وبرنامج التطهير السائل ومعالجة المياه العادمةوإعادة استعمالها، وتدبير ومعالجة النفايات الصلبة والتخلص منها، والبرنامج الوطني للوقاية من التلوث الصناعي..

أهمية الإعلام في تشكيل الوعي البيئي

ومن هذا المنطلق لم يعد الحديث عن البيئة كما كان يعد لدى الكثيرين نوعا من الترف الاجتماعي يبقيها، من وجهة نظر هؤلاء، في مؤخرة سلسلة اهتمامات المواطن. وينسحب الأمر نفسه على اهتمامات صاحب القرار سواء كان في السلطة التشريعية أو التنفيذية..

ولكننا لا نتفق مع هذا الرأي لأن الإنسان زائل وفان والبيئة باقية منذ آلاف السنين لكن الإنسان هو من دمرها وأساء إليها مما أثر وسيؤثر مستقبلا على الأجيال القادمة إذا لم يتم وضع الحلول والخطط الآنية والمستقبلية منذ الآن. بل إن بعض المشاكل البيئية مثل الاحتباس الحراري أضحت انشغالات عالمية استدعت عقد مؤتمرات دولية لإيجاد حل لها.

وهنا يساهم الإعلام البيئي بشكل كبير في الحفاظ على البيئة من خلال التعريف بهذه القضايا والدفع باتخاذ إجراءات وقرارات تلزم المواطنين وأصحاب الشركات والمعامل بالحفاظ على البيئة.

وملاحظتنا على مسلسل المشاورات حول مشروع الميثاق التي عرفتها مختلف المناطق المغربية تتمثل في إغفال هذه الملتقيات التركيز على الجانب الإعلامي المنتظم والمتخصص في المجال البيئي، إذ ما يستخلص من مجملها

تجاهل الإعلام البيئي و دوره في توعية المواطن و المساهمة الفعالة في التنمية المستدامة، علما أن الإعلام البيئي يعد تخصصا جديدا في مجال الإعلام، وقد بدأ الترويج له في مطلع السبعينات كمصطلح أو تعبير مركب من مفهومين، هما الإعلام والبيئة.

فالإعلام هو الترجمة الموضوعية والصادقة للأخبار والحقائق وتزويد الناس بها بشكل يساعدهم على تكوين رأي صائب في مضمون الوقائع، وأما البيئة فهي المحيط الذي يعيش فيه الإنسان أرضاً وماء وهواء، وتأثير الموجودات التي تؤثر على حياته.

ويعتبر الإعلام أحد المقومات الأساسية في الحفاظ على البيئة حيث يتوقف إيجاد الوعي البيئي واكتساب المعرفة ونقلها على استعداد الجمهور نفسه للتفاعل معها في التوعية لنشر القيم الجديدة الخاصة بحماية البيئة أو الدعوة للتخلي عن سلوكيات ضارة بها.

- ولابد أن تصمم الأجهزة القائمة على أمور التوعية والتربية برامجها بأساليب ومضامين وطرق مختلفة في التخاطب والاتصال حول المشكلات البيئية بحيث تجعل كل الشرائح الاجتماعية فاعلة وايجابية في المحافظة على البيئة، بذلك تكون الجماهير فاعلة إما بمسلك فردي عبر الاتصالات الشخصية لكل فرد بترويج الأفكار الجديدة ضمن البيئة أو المحيط الاجتماعي الذي يعيش أو يعمل فيه الفرد، أو أن يكون مسلكاً اجتماعياً بالانخراط في جمعيات غير حكومية منظمة تضع برامج عمل محددة في الشأن البيئي في مناطق وجودها.

إن الإعلام البيئي يهم كل فئات المجتمع، والتأثيرات والأضرار الناتجة عن الكوارث أو التلوث لا تميز بين فئة وأخرى، لذلك فإن على هذا الإعلام أن يتوجه إلى الجماهير لتتشكل قوى ضاغطة لحث أصحاب القرار على انتهاج سياسة إنمائية متوازنة تحترم البيئة وتحافظ على مواردها الطبيعية، كما عليه أن يتوجه إلى العلماء والمفكرين والمثقفين لحثهم على وضع قدراتهم الإبداعية للحفاظ على توازن الطبيعة والحد من تلوث البيئة، والى السياسيين وأصحاب القرار للتشديد على أن مسؤولياتهم لا تنحصر في مجموعة معينة من المواطنين أو في حقبة زمنية محددة، بل على مر الزمن.

وتأتي أهمية الإعلام البيئي للجمهور، من كونه عنصرا أساسيا في إيجاد الوعي البيئي ونشر مفهوم التنمية المستدامة. ولقد ساعدت النقلة النوعية الكبيرة في سرعة تدفق وتناول المعلومات المتعلقة بالبيئة والتنمية، على زيادة الوعي البيئي بمشكلات البيئة، فلم تكن كلمة البيئة معروفة بصفة كبيرة لدى وسائل الإعلام العربية في الأربعينيات والخمسينيات، ولكنها بدأت تحتل الأعمدة الرئيسية في

الصحافة في الستينيات والسبعينيات. كما أبدت الأجهزة الإعلامية المختلفة اهتمامها البالغ نتيجة لمشكلات التلوث والكوارث البيئية التي طرأت في فترة السبعينيات مثل تحطم ناقلة النفط (اموكوكانديس) في عام 1978، وحادثة المفاعل النووي في ثري مايلآيسلند، وانفجار بئر النفط في خليج مكسيكو عام 1979، وكذلك الحوادث المتتالية مثل حادثة انفجار المفاعل النووي السوفييتي تشيرنوبل عام 1986.

واتسم التناول الإعلامي لقضايا البيئة بخاصتين أساسيتين، الأولى هي التركيز على الرسالة الإعلامية المتخصصة محددة الانتشار والتي تخاطب فئة العلماء المتخصصين والمعنيين بدراسة المواضيع البيئية بصورة متخصصة.

والخاصية الثانية هي اهتمام وسائل الإعلام واسعة الانتشار بالتغطية الإعلامية الإخبارية في الأساس بالمؤتمرات والبحوث المعنية بقضايا البيئة إضافة إلى نشر الحوادث المهمة التي قد تقع هنا أو هنا والتي ينتج عنها إضرار بالبيئة.

إن هدف الإعلام البيئي هو تنمية القدرات البيئية وحمايتها بما يتحقق معه تكييف وظيفي سليم اجتماعياً وحيوياً للمواطنين، بما ينتج عنه ترشيد السلوك البيئي في تعامل الإنسان مع محيطه وتحضيره للمشاركة بمشروعات حماية البيئة والمحافظة على الموارد البيئية.

وتزداد أهمية الإعلام البيئي من خلال دوره في الإنذار المبكر ورصد أي خلل بيئي يحدث، وتحريكه للرأي العام، وزيادة الوعي البيئي عند السكان، وإسهامه في إصدار التشريعات الإيجابية التي تخص البيئة.

إن قضية الحفاظ على البيئة من التلوث يجب أن تلامس وتخاطب كل الناس الذين من الممكن أن يتنامى لديهم الوعي البيئي من خلال عدة وسائل وأساليب أهمها.

- ضرورة إيجاد إعلام بيئي متخصص يستند إلى العلم والمعرفة والمعلومات، ويتطلب إيجاد المحرر الإعلامي المتخصص تخصصاً دقيقاً بالبيئة وجود مناهج دراسية للإعلام البيئي، سواء في الجامعات أو في دورات وورش عمل ترعاها وزارة البيئة أو مجلس النواب أو منظمات المجتمع المدني، كما بالإمكان الإعلان عن جائزة سنوية للإعلاميين البيئيين عن أفضل الأعمال في الإعلام المقروء والمسموع والمرئي لتشجيع الإعلاميين على الخوض في هذا المجال.
- الإسهام الإعلامي في إيجاد وعي وطني بيئي يحدد السلوك ويتعامل مع البيئة في مختلف القطاعات.

- أهمية تعاون جميع الوزارات والمؤسسات والهيئات في معالجة المشكلات البيئية وبالإمكان الاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال وضرورة المشاركة في المنتديات والمؤتمرات الدولية في مجال البيئة والاستفادة من النقاشات والتوصيات التي تنتج عنها.
- تعاون مراكز المعلومات البيئية لتزويد وسائل الإعلام المختلفة بالمعلومات الضرورية، فضلا عن آخر الدراسات والنشاطات- الإقليمية والدولية والتعاون مع الجمعيات غير الحكومية ذات الصلة بالشأن البيئي ووضع خطة تعاون مشترك لمواكبة نشاطاتها خصوصاً تلك التي تتطلب حملات توعية للعمل الشعبي التطوعي والاهتمام بالبيئة المشيدة، كالآثار التاريخية والحضارية وغيرها مما ينبغي الحفاظ عليه في مجال التراث.
- ضرورة وجود لجنة وطنية للإعلام البيئي (تنبثق على لجن محلية و إقليمية ثم جهوية) لرسم السياسات والخطط والبرامج وتنظيم حملات إعلامية بيئية للمواضيع الهامة الطارئة أو ذات الأولوية بالتعاون مع الجهات المعنية.

الإعلام وقضايا البيئة.. حضور واسع واهتمام سطحي

بدأت أخبار التغيرات المناخية والبيئية تظهر في الآونة الأخيرة بوتيرة أعلى مما كانت عليه في السنوات الماضية.

فقد سجلت شبكة أخبار غوغل على الإنترنت في النصف الأول من العام الحالي 75 ألف موضوع عن تلك التغيرات من برقيات وكالات الأنباء وما تنشره وسائل الإعلام الناطقة بالإنجليزية وحدها، في مقابل حوالي 126 ألفا في عام 2005.

وفي حين يرى البعض في ذلك مؤشرا جيدا على الاهتمام بتلك القضايا الهامة، يعتقد آخرون أن أغلب وسائل الإعلام لم تقم إلى الآن بدورها الحقيقي في التوعية بخطورة الموقف وتبعاته.

تغطيات سطحية

وترى رئيسة منظمة أوكسفام البريطانية غير الحكومية باربارا ستوكينغ أن أغلب التغطيات الإعلامية لقضايا البيئة لا تعالج المشكلة بأبعادها الحقيقية وتكتفي برصد الحدث، من دون أن يعرف الرأي العام لماذا وصلنا إلى ما نحن عليه الآن.

وقالت ستوكينغ في تعليقها على الظاهرة للجزيرة نت إن الإعلام يفتقر إلى "تبسيط المضمون العلمي لقضايا البيئة كي يتمكن المواطن العادي من التعرف على أبعاد المشكلة والاستفادة من آراء الخبراء حول الخطوات الواجب إتباعها للتعامل مع تلك الظواهر لمواجهة النتائج السلبية الناجمة عنها".

دور الإذاعة

فيليب موليفي الجزيرة نت

وحث المدير العام للعلاقات الدولية بمؤسسة جنوب أفريقيا الإذاعية فيليب موليفي على أهمية توظيف الإعلام في خدمة قضايا البيئة.

وطالب بتعاون دولي وإقليمي ومحلي لتقديم تغطية تتناسب مع أهمية هذا الملف، وخصوصا الإذاعة "لانتشارها بكثرة في الدول النامية، إذ يجب أن تقوم بتوعية وتحذير المزارعين البسطاء من المخاطر المقبلة، مثل الأوقات المحتملة لحدوث الجفاف، أو كيفية الاستفادة من كميات المياه المتوفرة على الوجه الأكمل".

أما شبكات الإعلام ذات البعد الدولي، فيجد موليفي أنها على درجة كبيرة من الأهمية، لأنها "عابرة للقارات، وبالتالي يمكنها تقديم المشكلات البيئية من منظور عالمي، فتنقل الصورة من مختلف الزوايا".

وأضاف أنه "يمكن استخدام ثقلها الإعلامي في لعب دور أكبر من خلال البرامج المتخصصة لإفساح المجال للخبراء للوصول إلى شريحة عريضة".

صحافة العمق

جانيت بوستن الجزيرة نت

من ناحية أخرى، أوضحت خبيرة التدريب الإعلامي جانيت بوستن أن ضغط العمل اليومي على الكثير من صحفيي الأخبار وأهمية عنصر الوقت في إنهاء التقارير "يجعل من الصعب عليهم تقديم آراء المتخصصين في البيئة أو تغير المناخ، فلا يتمكن المشاهد العادي أو القارئ أو المستمع من الحصول على فهم حقيقي للمشكلة وما الذي يمكن القيام به".

وشددت بوستن على أهمية صحافة العمق والاستقصاء بعيدا عن ضغوط العمل الإخباري "حيث تساعد البرامج الوثائقية والتحقيقات الصحفية في إعطاء الصورة الصحيحة لقضايا البيئة".

وعلى الرغم من قناعتها بوجود العديد من القنوات الدولية التي تقوم بتغطية القضايا البيئية بشكل جيد إلا أنها ترى أن هناك الكثير مما يتعين القيام به عبر جميع وسائل الإعلام التقليدية والجديدة.

وأكدت بوستن على ضرورة تدريب وتطوير قدرات الإعلاميين للتعامل مع قضايا البيئة والمتغيرات المناخية، وذلك "لإنتاج تقارير تركز على الحلول الممكنة بدلا من عرض المشكلات فقط التي تترك الجمهور يشعر أنه لا حول له ولا قوة".

تقصير عربي

التغيرات المناخية.. مخاطر وتأثيرات

عربيا، يتفق المراقبون على وجود قصور في معالجة وسائل الإعلام لقضايا البيئة والتغيرات المناخية، وفيما يرى بعضهم أن السبب يعود إلى ندرة الصحفيين المتخصصين في هذا المجال، يعتقد آخرون أن المشكلة إما في عدم وجود تمويل لإنتاج مثل هذه التقارير أو في عدم إدراك إدارات التحرير لأهمية هذا الملف.

ويقترح الخبراء ضرورة تدريب كوادر إدارات التحرير قبل الصحفيين لتوعيتهم بأهمية دور الإعلام في التعريف بالقضايا البيئية والتغيرات المناخية.

التغيرات المناخية.. مخاطر وتأثيرات

اقتربت نهاية الأرض.. لا، هذا غير صحيح، بل الأمر طبيعي ولا يوجد ما يدعو للقلق.. آراء مختلفة وأحيانا متضاربة بين العلماء والدراسات العلمية في تفسير نتائج وتأثيرات ومخاطر التغيرات المناخية التي تشهدها الأرض منذ سنوات، وما ترتب عنها من زيادة في درجة حرارة الأرض، وزيادة الظواهر الطبيعية أو ما يسمى بالـ "الكوارث الطبيعية" كما ونوعا وقوة.

فتوجد تقارير ودراسات تحذر من دمار شامل ينتظر البشرية بسبب تأثيرات البيئة والمناخ والاحتباس الحراري وتصفها "بالكارثية"، وتنبؤات بزوال مدن بأكملها وهلاك مئات الآلاف بل ملايين من البشر وانقراض أنواع من الكائنات الحية.

وهناك من يطرح أفكارا مختلفة متفائلة تجاه البيئة، ويرى أن كل التحذيرات والمخاوف من هلاك البشر وفناء العالم هو مجرد تشاؤم وتطرف بيئي.

مشكلات الإعلام البيئي في العالم العربي

لم تكن الدول والمجتمعات العربية بمعزل عن التنامي المطرد في الاهتمام العالمي بالبيئة منذ الثلث الأخير من القرن الماضي، الذي شهد انعقاد مؤتمر استكهولم للبيئة عام 1972، وتمخض عنه إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP عام 1973. ومن الوجهة الشكلية فإن الدول العربية تضم فعاليات بيئية حكومية على مستويات عالية، إذ توجد وزارات للبيئة في معظمها، وتحتل قضايا البيئة مكاناً لا بأس به في الخطاب الرسمي منذ فترة طويلة. وتحرص الدول العربية على الانضمام إلى المعاهدات والاتفاقيات الدولية البيئية، وتعقد اتفاقيات ثنائية وتقيم مؤتمرات وندوات لمناقشة قضايا البيئة، وتنشئ أقساماً متخصصة لها

في كلياتها وجامعاتها، ومكاتب وإدارات في مختلف الهيئات والمؤسسات الحكومية. وفي هذا الإطار، فإن الإعلام العربي، الحكومي في معظمه، أو المعتمد أساساً على التمويل الحكومي فيما يخرج رسمياً عن ملكية الحكومة، يغطي قضايا البيئة بطريقة أقرب إلى طريقة الحكومات في تعاطيها مع قضايا البيئة ومشكلاتها.

يتفق المعنيون على أن الإعلام العربي، إجمالا، يعاني مشكلات عدة، منها ضعف هياكله ومؤسساته وموارده، والسيطرة الحكومية عليه، وطبيعته الدعائية التي تفقده كثيراً من صدقيته، وغلبة الأيديولوجيا على الاعتبارات المهنية. وفي هذا السياق فإن الإعلام المتخصص عموما، بما في ذلك الإعلام البيئي، يواجه عقبات جوهرية، منها ما يتصل بطبيعة الإعلام العربي ومشكلاته السابق ذكرها، ومنها ما يتصل بطبيعة الإعلام البيئي ذاته.

تحتل البيئة وقضاياها مرتبة متواضعة ضمن اهتمامات وسائل الإعلام العربية على اختلافها. وقد رصد كثير من الدراسات المعنية بالبيئة تراجع المساحات المخصصة لها في الصحف والجرائد والمجلات العربية، ومحطات البث الإذاعي والتلفزيوني. وخلافا لما عليه الحال في كثير من الدول المتقدمة، فإن عدداً قليلاً جداً من المطبوعات والنشرات مخصص لقضايا البيئة، ومعظمها تصدره هيئات ومؤسسات رسمية تتبنى خطاباً يركز على إنجازات ونجاحات غير مؤكدة، لا يثبت كثير منها أمام واقع الحال، وأمام ما تكشف عنه الإحصائيات والتقارير الدولية الموثوق بها. وعدا مطبوعات قليلة لا تتجاوز أصابع اليد الواحدة، فإن أغلب ما يصدر من مطبوعات وما يبث من برامج لا يتجاوز نطاق الدعاية.

ويأتي غياب الكوادر الإعلامية المؤهلة والقادرة على تناول البيئة ومشكلاتها على رأس قائمة مشكلات الإعلام البيئي. وتخلو أكثر وسائل الإعلام العربية من المحررين أو الخبراء المختصين في قضايا البيئة، وغالبا ما يغطي تلك القضايا محررون وصحفيون يفتقرون إلى المعارف والقدرات العلمية التي تشكل الركيزة الرئيسة للعمل، وفهم الأوجه المختلفة للمشكلات البيئية في أبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ناهيك عن امتلاك القدرة على صياغة الخطاب الإعلامي الملائم لها. ومن المعروف في مجال الإعلام البيئي عالمياً أن الصحفيين الذين يتخصصون في قضايا البيئة يحتاجون، فضلاً عن التأهيل العلمي الذي يعد أساسياً، إلى دورات تدريبية مكثفة ومتواصلة، وهو ما يفتقر إليه قطاع كبير في الإعلام العربي، فليس هناك من يمتلك المؤهلات العلمية الأساسية في هذا المجال، ولا يتوافر، في معظم الحالات، التدريب أو التطوير المهني اللازم لرفع سوية العمل وزيادة كفاءته.

ومن جهة أخرى، فإن الأساس الذي يمكن أن يستند إليه الإعلام البيئي هو توافر البيانات والمعلومات والدراسات عن الأوضاع والمشكلات والتحديات البيئية في كل دولة عربية على حدة، وفي الدول العربية بشكل عام. ويدرك المعنيون أن مثل هذه المعلومات والبيانات غائبة كلياً أو جزئياً في معظم الدول العربية، ومن الصعب الحصول على بيانات موثوق بها لنسب تلوث الماء أو الهواء أو التربة، أو الآثار الصحية الناجمة عن أشكال التلوث. والجزئية الأخيرة، المرتبطة بالصحة العامة، تمثل منطقة شائكة لمن يقترب منها، إذ تصطدم الأنشطة الإعلامية المتعلقة بهذا الجانب مباشرة بالسلطات الحكومية التي لا تنظر بعين الرضا إلى ما ينطوي عليه ذلك من انتقاد صريح أو مبطن لها. وتمثل الخطوط الحمر الحكومية، على اختلاف أنواعها وطرق فرضها، أحد المعوقات المهمة، خاصة أنه لا يوجد في الإعلام البيئي، غير الجماهيري بطبيعته، ما يغري بالدخول في مواجهات علنية أو مبطنة مع سلطات تمتلك تقليدياً قدرات غير محدودة على فرض ما تريد.

إن غياب المعلومات والبيانات البيئية؛ والقيود الحكومية المعلنة وغير المعلنة، يتضافران معاً ليفرغا الإعلام البيئي العربي من مضمونه، ويحولانه إلى نشاط احتفالي مهمش لا ينال كبير عناية من القائمين عليه أو من المتلقين الذين لا يجدون فيه ما يرتبط بواقعهم، أو يدفعهم إلى التواصل معه، لتتعزز بذلك مبررات تجاهله وإهماله لدى وسائل الإعلام العربية، وكأن العنصرين يغذي أحدهما الآخر.

يتفق المختصون على أن الإعلام العربي قد حقق تطوراً مهماً خلال العقد الأخير، مستفيداً من ثورة الاتصالات والمعلومات والتقدم التقني. ولكن هذا التطور، كما تظهر كثير من الدراسات، خضع لما يشبه الاختطاف من قبل نماذج بعينها كرستها تجارب أغلب الفضائيات العربية بشكل خاص، معتمدة على ثنائية الترفيه والإثارة، بما في ذلك معظم القنوات الإخبارية التي لا تخرج كثيراً عن تلك الثنائية، مع الاعتراف بما تمتلكه من هامش حرية فرضته تطورات عالمية سياسية وتقنية. ولم تكن مسارات هذا التطور، في محصلتها، في صالح الإعلام البيئي وغيره من مجالات الإعلام المتخصص، التي يصعب أن تكون موضوعاً للإثارة أو الترفيه. ويبدو أن سطوة هذا النموذج ستظل فاعلة لفترة طويلة، وتؤثر في الفرص المستقبلية لتطوير إعلام بيئي مؤثر.

إن إفراد القنوات التلفزيونية بالذكر يعود إلى حقيقة دورها المهم في العالم اليوم، ففضلاً عن الموقع المتميز للتلفزيون الذي تراه بعض الدراسات المتخصصة "وسيطا للعولمة"، فإن العالم العربي الذي يعاني أغلب سكانه أمية متفشية، ويتدنى توزيع الصحف والمجلات فيه إلى أقصى حد، ولا يستخدم الإنترنت من مواطنيه إلا نسبة بالغة الضآلة، يحتاج بشدة إلى اهتمام القنوات التلفزيونية، أرضية

وفضائية، بالبيئة، ليتاح لـه التواصل مع قضاياها ومشكلاتها. وعلى الرغم من وجود نشاط مطرد في تأسيس مواقع عربية معنية بالبيئة على شبكة الإنترنت، ومحاولات زيادة المساحات المخصصة لها في بعض الصحف والمجلات، فإن تأثير مثل هذه المحاولات يبقى محدوداً ومتواضعاً ما لم تكن القنوات التلفزيونية حاضرة بقوة في هذا المجال. وقد شهدت حركة تأسيس القنوات العربية المتخصصة نشاطاً ملحوظاً، وهناك قنوات إخبارية ورياضية وتعليمية ودرامية واقتصادية وسياحية، ولكن لم تنشأ قناة عربية بيئية متخصصة حتى الآن، وإن تم الإعلان منذ وقت طويل عن وجود "مشروعات" قيد البحث والدراسة.

وفي ظل دعوات خصخصة الإعلام، من أجل إنهاء السيطرة الحكومية عليه أو تقليلها، يبدو أن قضايا البيئة مهددة بمزيد من التجاهل والتهميش، مع السيطرة المرتقبة لمنطق الربح والحاجة إلى إيجاد مصادر للتمويل، إذ يستلزم تحقيق المردود الاقتصادي العزف على "الأوتار الجماهيرية"، وتلبية متطلبات الأذواق التي صاغتها تجارب سابقة، بصورة تجعل محاولات تغييرها محفوفة بأخطار جدية، لا سيما في ظل حسابات الربح والخسارة التي تسيطر على الإعلام الخاص.

يتحدث المختصون عن دائرة مفرغة فيما يختص بالإعلام البيئي، إذ يلزم لنجاحه توافر "وعي بيئي" وفهم لمشكلات البيئة وقضاياها. وهذا الوعي محصلة لأنشطة اجتماعية متداخلة يلعب فيها الإعلام نفسه دوراً رئيسيا. وهكذا فإن المعادلة الصعبة تقوم على حاجة الإعلام البيئي إلى وعي بيئي يسهم في صنعه الإعلام نفسه. وتشير دراسات أجريت في دول متقدمة، مثل كندا والسويد والولايات المتحدة، إلى أن فاعلية البرامج الإخبارية كوسيلة لنقل المعرفة البيئية تعتمد على معرفة المتلقي المسبقة بالمهارات البيئية. فقد عجز الجمهور في هذه الدول، على الرغم من التغطية المكثفة لمشكلات بعينها خاصة بالتلوث، عن التواصل مع المواد المنشورة والمذاعة وفهمها بشكل صحيح، بسبب عدم تبسيط المعلومات العلمية، أو تقديم مصطلحات وتعبيرات متخصصة من دون تقديم الشرح الكافي. ولعل هذه الحقيقة توضح، بصورة كبيرة، حجم المشكلة في العالم العربي، المفتقر إلى قاعدة تعليمية وعلمية وثقافية لتكوين الوعي البيئي، مقارنة بالجمهور الغربي.

ومع الإقرار بكل ما سبق فإن الإعلام البيئي العربي ليس "مشكلة من دون حل"، إذ تبدو آفاق للخروج من الدائرة المغلقة في التنامي المطرد للنشاط البيئي في بعض المجتمعات العربية رغم ضعف هذا النشاط، وهو ما يمكن أن يعّبر عن نفسه تدريجياً في صورة نشاط إعلامي يلبي تزايد الاهتمام بالبيئة. كذلك فإن الدول العربية التي تشهد مشكلات مهمة، يعد النموذج الإعلامي "التحريضي" السائد أحد أسبابها، قد تسعى إلى القيام بمبادرات حقيقية لتغيير أنماط تعاطيها مع الإعلام

ككل، وتعمل على تشكيل نموذج جديد تحتل فيه قضايا مثل "البيئة" موقعاً مناسباً. ويضاف إلى ذلك أن الاهتمام العالمي بقضايا البيئة يتزايد يوماً بعد يوم، ويعبر عن نفسه في صورة فعاليات وأنشطة عابرة للقارات، ولا بد لذلك أن يجد صداه تدريجياً في العالم العربي. وأخيراً فإن "الإصلاح السياسي" المرتقب في العالم العربي، سيستدعي بالضرورة تكوين مجتمع مدني نشط، وبروز اهتمامات جديدة من بينها بالطبع القضايا البيئية، وربما يتجلى ذلك إعلاميا في صورة اهتمام أوسع وأعمق بالبيئة وقضاياها.

دور الإعلام في الوعي البيئي

أن الموارد الطبيعية الموجودة في العالم تشهد في الوقت الحاضر تدهوراً شديداً حيث حدث ضرر بالغ من جراء التصحر وانحسار الرقعة الخضراء بسبب الممارسات الزراعية الخاطئة ، حيث نجد عدداً من الدول الفقراء تقوم بقطع الأشجار تحت وطأة الفقر والحاجة الماسة إلى الوقود التقليدي الذي يعمل على تدمير البيئة ، مما يشكل اثراً مزدوجاً يؤدي إلى انحسار الرقعة الخضراء ، ثم يزيد من معدل انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون ، وهو بذلك يقلل من نسبة الأوساط الطبيعية المتاحة لامتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي.

أن مرتكزات النظام الإعلامي الجديد يجب أن تقوم على بعث تيار من تبادل المعلومات ويكون هذا النظام اكثر توازناً لكي يساعد على أيجاد مزيد من التعاون بين الشعوب وتعميق التفاهم المشترك بين البشرية والتركيز على وسائل الأعمال بصورة خاصة لأنها الوسيلة الأساسية في بلورة التوجهات الايجابية نحو البيئة والعمل على ترتيب وتوجيه الرأي العام لدى المواطنين عامة والمسؤولين في القطاع العام والخاص لتوفير المعلومات اللازمة لبناء المرئيات الاقتصادية والسياسية ، لان الفرد يكتسب اكبر قدر ممكن من القيم من خلال الحياة الاجتماعية أو الوسائل الإعلامية ، ونظراً للقصور والضعف الذي اطفى على الحياة الاجتماعية فقد اتجهت المسؤولية بالكامل إلى وسائل الإعلام المختلفة في طرح الكثير من القضايا التي تهم حياة المواطنين.

ان الوعي البيئي يأتي من خلال التعاون المشترك ما بين المواطن والمؤسسات المعنية بذلك ، من هنا فلا بد من الاهتمام بالبيئة ، وإدخال المواضيع البيئية وربطها بالقضايا التنموية ، وإعطاء دور البيئة أهمية خاصة وتأتي هذا الأهمية من منطلق أن التهيئة التعليمية الجيدة ، سوف تساهم في مضاعفة مستويات التوعية البيئية العامة والعمل على تدريب الكوادر الإعلامية وتأهيلها من خلال عقد الندوات والدورات وورش العمل المتخصصة للاعلاميين.

أن وسائل الإعلام الأردنية هي روافد فاعلة ومتكاملة ومتعاونة من اجل أثراء رسالة الأردن وإعلاء دوره ومكانته الحضارية داخلياً وخارجياً.

لذلك جاءت الصحف اليومية والمواقع الالكترونية بالمستوى الذي يطمح إليه المواطن الأردني في نقل المعلومة والفكرة الصحيحة وفي المساهمة في تحديث وتطوير العنصر البشري من كافة الجوانب المختلفة.

ويشير الخبراء في مجال الاعلام التنموي البيئي الى ضرورة تعزيز دور الاعلام البيئي من خلال ضرورة وجود اعلام بيئي متخصص يستند الى المعرفة العلمية المتخصصة, الذي يتطلب المحرر والمعد الاعلامي المتخصص , بالاضافة الى تحفيز الاعلاميين بتخصيص جوائز سنوية للمبدعين في هذا الجانب, والاسهام الاعلامي في ايجاد وعي بيئي وطني يحدد السلوك ويتعامل مع البيئة في مختلف القطاعات, كذلك اهمية التعاون بين جميع المؤسسات والهئيات والجامعات في معالجة المشكلات البيئية وبالامكان الاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال وضرورة التواصل والمشاركة في المؤتمرات والندوات العالمية.

الإعلام البيئي بحاجة إلى لغة مبسطة يستفيد منها المتخصص وغير المتخصص

ان الاعلام في حاجة ماسة للغة مبسطة ومفومة لتوصيل المعلومة البيئية لرجل الشارع ومتخذ القرار . واضاف الخردجي في محاضرة القاها بالدورة التدريبية التثقيفية الثانية الاعلامي البيئي التي تنظمها الهيئة العامة للبيئة ان تلك اللغة المبسطة تم تطويرها في دول العالم المتقدم على شكل مؤشرات ودلائل وباستخدام الوان ورموز . وطالب دول المنطقة بان تباشر في اعداد مثل هذه المؤشرات والدلائل ليستفيد منها الاعلامي والصحافي العربي . واوضح ان المعرفة البيئية تمر بثلاث مراحل هي (البيانات) و (المعلومات) و (المعرفة) والاخيرة تنشأ على شكل استنتاجات تبنى على اساس المعلومات التي سبق دراستها وتحليلها وان (المعرفة) لاتكتمل الفائدة منها الا من خلال نشر المعلومات بشكل يسهل فهمه والتفاعل معه وهنا يأتي دور الاعلامي في تبسط تلك المعرفة . وقدم الخردجي توجيهات عامة للاعلاميين بشان تفسير المعلومات البيئية ومن بينها تجنب التعميمات المرتكزة على معطيات غير وافية وموثقة او من مصادر غير محددة جغرافيا وزمنيا. ودعا الاعلاميين الى تجنب الاثارة والتهويل اللذين قد يولدان حالات من الذعر غير المفيد لدى الجمهور . وطلب من الاعلاميين ان يوضحوا المفاهيم غير المألوفة مثل الفرق بين المجاري الخام والمعالجة سيما ان البعض بعتقد ان النوعين من المخلفات غير القابلة لاي شكل من اشكال الاستعمال الامر الذي يذهب بالفائدة المرجوة من معالجتها. وحث الاعلاميين ايضا على عدم

وصف عملية التقييم البيئي بالسلبي او الايجابي فقط بل عرض الجوانب السلبية والايجابية من كل قضية بالشرح الوافي والواضح .

الإعلام البيئي أخرس... فمتى سينطق؟

تقول الأسطورة "بعد قطع الشجرة الأخيرة، وتسميم النهر الأخير، ونفوق السمكة الأخيرة، عندئذ فقط سنعي أننا لا نستطيع أن نأكل المال"، هذه الأسطورة التي تعود إلى قبيلة هندية من شمال أميركا، وهي في نفس الوقت شعار منظمة السلام الأخضر التي تُعنى بشؤون البيئة، تجعلنا نلتفت قليلاً إلى الخطر المحدق بنا وبالتهديد الذي يحاصر المكان الذي نعيش فيه.

في الواقع طبيعة المشاكل البيئية لا تُشكّل سبقاً صحفياً إلا إذا تعلقت بكارثة بيئية أو بأضرار فادحة ناتجة عن التلوث، لأنه لا يعد لدى الكثيرين خبراً ذات قيمة ويبقى في مؤخرة سلسلة اهتمامات المجتمع وينسحب الأمر نفسه على اهتمامات أصحاب القرار، في حين إن تقرير التنمية الإنسانية يدعو لوضع البيئة في سلم الأولويات ذلك لأن حماية البيئة ما زالت تحتل مرتبة متدنية في أجندات الحكومات العربية والجهل بقيمة البيئة له أثار سلبية على الإنسان نفسه، سواء علم هذه الحقيقة أم جهلها ، وهنا يأتي دور الإعلام البيئي ليؤدي دوره الكبير من خلال التعريف بأهمية قضايا البيئة والدفع بها باتجاه اتخاذ الإجراءات والقرارات الملزمة للجميع سواء المواطنين أم أصحاب الشركات والمعامل للحفاظ على البيئة.

يعتبر الإعلام البيئي أحد المقوّمات الأساسية في الحفاظ على أهمية البيئة حيث يساهم في إيجاد الوعي البيئي واكتساب المعرفة بدور البيئة، يتوقف هذا الدور على استعداد الجمهور نفسه للتفاعل معها وتقبلها كقيمة تدعو لحماية البيئة وللتخلي عن السلوكيات الضارة بها.

هناك عدة آليات تعزز دور الإعلام البيئي الذي من شأنه أن يكون الناطق الرسمي باسم الأرض من أجل أن يتنامى لدى الناس الوعي البيئي، وذلك من خلال عدة وسائل وأساليب أهمها ضرورة إيجاد إعلام بيئي متخصص يستند إلى العلم والمعرفة والمعلومات، ووجود مناهج دراسية للإعلام البيئي، سواء في الجامعات أو في دورات وورش عمل ترعاها الجهات المعنية بشؤون البيئة، كذلك التشجيع برصد جائزة بيئية للإعلاميين في هذا المجال، أضف إلى ذلك أهمية تعاون جميع الوزارات والمؤسسات والهيئات في معالجة المشكلات البيئية، وبالإمكان الاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال بالإضافة إلى ضرورة وجود لجنة عليا للإعلام البيئي لرسم السياسات والخطط والبرامج وتنظيم حملات إعلامية بيئية للمواضيع الهامة الطارئة أو ذات الأولوية بالتعاون مع الجهات المعنية، وأخيراً

وليس آخراً المشاركة في المنتديات والمؤتمرات الدولية في مجال البيئة والاستفادة من النقاشات والتوصيات التي تنتج عنها.

الإعلام البيئي اختار أن يكون اخرساً مع الأسف ولو أنه نطق بالواقع ستكون على عاتقه مهمة أن يباشر العمل على جذب الناس و مؤسسات المجتمع المدني وأصحاب القرار والمشرّعين ودفعهم نحو التغيير الجذري من أجل أن يساهم الكل في عملية التنمية المستدامة، فحري بنا نحن بالدرجة الأولى أن نُمثّل الإعلام البيئي لنحقق أعلى درجات الوعي البيئي عن طريق غرس الشعور بالانتماء الصادق للبيئة فى أنفسنا والتركيز على الاحتياجات الروحية والمعنويّة الكفيلة بتحقيق السلام الداخلي الذي بدوره يدفعنا لمزيد من التفاعل مع البيئة من حولنا، عندها فقط نساهم جميعنا في رسم لوحة الطبيعة من حولنا وننتهي بقول الرسول الكريم (ص): (إن قامت على أحدكم القيامة وفي يده فسيلة فليغرسها).

الإعلام البيئي والبيئة الخطرة

ربما يعتبر كثيرون الحديث عن الوضع البيئي في قطاع غزة في ظل الحصار المفروض، وازدياد نسب الفقر والبطالة، نوع من الترف الفكري والاجتماعي، خاصة ان اهتمامات الناس تنصب في البحث عن لقمة العيش والوضع الصعب الذي يعيشونه، وموضوع كهذا لا يقدم ولا يؤخر في تغيير حياتهم الصعبة.

فالوضع البيئي في أراضي السلطة الفلسطينية خاصة في قطاع غزة لا يمكن الاستهانة به، ولا يقتصر الموضوع على تلوث مياه البحر، وإن هناك ملوثات كثيرة تؤثر عليه وعلى الثروة السمكية والإنسان، و البيئة في قطاع غزة بصفة عامة.

والملوثات البيئية في قطاع غزة كثيرة منها تلوث الهواء جراء الغازات السامة التي تنبعث من المولدات الكهربائية التي تنتشر في جميع مناطق قطاع غزة، بسبب الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي، والنفايات الصلبة التي لا تتم معالجتها بشكل مناسب في ظل عدم توفر الإمكانات، ومنع دولة الاحتلال إدخال الأدوات والمواد اللازمة لمعالجتها، وكذلك النفايات الخطرة التي تقوم دولة الاحتلال بدفنها في المناطق الحدودية مع قطاع غزة وتأثيراتها الخطيرة على البيئة وصحة الانسان.

المخاطر البيئية كبيرة في قطاع غزة منها ما يتعلق بالتربة وقيام دولة الاحتلال بتجريفها المستمر مساحات كبيرة من الأراضي الفلسطينية الزراعية،

وكذلك استخدام المبيدات الزراعية والحشرية التي تستخدم من قبل المزارعين من دون رقابة وتوعية.

ومن التأثيرات الخطيرة على البيئة أيضاً، ازدياد نسبة الملوحة في المياه الجوفية بسبب قلة مياه الأمطار التي تصل الى الخزان الجوفي في قطاع غزة لعدم وجود برك لتجميع مياه الأمطار واختلاطها بمياه الصرف الصحي التي تتسرب الى الخزان الجوفي للمياه العذبة، ولوجود برك مياه الصرف الصحي الموجودة في مناطق مختلفة من قطاع غزة مثل برك مياه الصرف الصحي في قرية أم النصر شمال بيت لاهيا، وبركة مياه الصرف الصحي في حي الأمل والمواصي في مدينة خانيونس، ومحطة الصرف الصحي في مدينة رفح.

هذه البرك الموجودة في مناطق مختلفة من القطاع بهذا الشكل وتأثيراتها الخطيرة على البيئة والإنسان وعلى المياه العذبة، حيث لا يتم معالجتها بالشكل الصحيح لحاجتها للأدوات والمعدات وقطع الغيار اللازمة لتشغيلها وتوسيعها، بسبب منع دولة الاحتلال إدخال مواد البناء والمعدات اللازمة لإصلاحها.

ومع تشديد الحصار أصبحت الحاجة ملحة للتوعية بالمخاطر البيئة المحدقة بالإنسان، وخير من يقوم بهذا الدور هو الاعلام بوسائله المتعددة لما له من تأثير كبير على الناس، ربما يعتقد كثيرون أن الاعلام يقوم بدوره بتوعية الناس بالمخاطر البيئية، إلا ان دوره يظل قاصراً حيث تقتصر الفعاليات الاعلامية في مناسبات قليلة مثل الاحتفال باليوم العالمي للبيئة او تغطيته للنشاطات التي تقوم بها المؤسسات التي تعنى بالبيئة وعقدها المؤتمرات وورش العمل.

وفي ظل الطفرة الاعلامية الكبيرة أصبح الموضوع أكثر إلحاحاً من ذي قبل، والعمل على تعزيز دور الاعلام البيئي ودوره في تناول القضايا البيئية وتوعية المواطنين من الخطر المحدق بهم جراء ازدياد الملوثات، وتشجيع المؤسسات الاعلامية والصحافيين وحثهم للتركيز في مجال البيئة وتخصيص صفحات في الصحف المحلية، او برامج إذاعية من خلال الانتشار الكبير للمحطات الإذاعية والتلفزيونية لدينا، وزيادة الاهتمام بشؤون البيئة والتوعية البيئية، من خلال التركيز على الموضوعات والريبورتاجات التي توعي المواطنين بالبيئة والتركيز على السلبيات التي تلحق بالبيئة.

إن ذلك يتطلب تعزيز دور المؤسسات الحكومية المختصة بالبيئة مثل سلطة جودة البيئة، ومصلحة مياه بلديات الساحل والبلديات، على ان لا يقتصر عملها على عقد الندوات وورش العمل والمؤتمرات واصدار بعض البيانات، ومشاركة مؤسسات المجتمع المدني وأعضاء المجلس التشريعي وحثهم على سن تشريعات

التي تحد من التعدي على البيئة، والقيام بدورهم الرقابي على الوزارات وتنفيذ القوانين المتعلقة بالبيئة.

فالإعلام البيئي يجب ان يتناول دوره كل فئات المجتمع، وتوضيح التأثيرات والأضرار الناجمة عن التلوث الناتج عن صب مياه الصرف الصحي في البحر، وعن تسرب مياه الصرف الصحي للخزان الجوفي، وازدياد نسبة النترات والملوحة في المياه العذبة جراء انتشار برك مياه الصرف الصحي، والأخطار جراء استخدام المبيدات الزراعية، والغازات السامة المنبعثة من المولدات الكهربائية.

وبذلك يكون الاعلام موجه الى الناس للضغط على المسؤولين لانتهاج سياسات إنمائية تحد من التعدي على البيئة والتقليل من تلك المخاطر، على ان لا يكون ذلك في فترات زمنية محددة التي تقوم بها بعض مؤسسات المجتمع المدني، بل يجب ان يكون ذلك مستمرا على طول الوقت.

تنبع أهمية ودور الاعلام البيئي، من أنه الأساس في بلورة الوعي البيئي ونشر مفهوم التنمية المستدامة، على أن يكون هدف الاعلام البيئي هو تنمية القدرات البيئية وحمايتها وترشيد سلوك المواطنين البيئي وتعامل الانسان مع محيطه في حماية البيئة والمحافظة على الموارد البيئية. وتبرز أهمية دور الإعلام البيئي في حالتنا الفلسطينية في دوره في التنبيه ورصد الخلل وتشكيل رأي عام للحد من المخاطر البيئية، كما هو حاصل في تصريف مياه الصرف الصحي للبحر وغيرها من الأمور الخطيرة، وإبراز المخاطر البيئية لدينا فيما يتعلق ببرك مياه الصرف الصحي، للضغط على دولة الاحتلال والمجتمع الدولي من أجل رفع الحصار وإدخال المعدات وقطع الغيار للمولدات التي تشعل تلك البرك والمواد الخام الخاصة بتوسع تلك البرك وطرق معالجتها.

وعليه يجب أن يتم الاهتمام بالإعلام البيئي من خلال تشجيع الصحافيين ووسائل الاعلام على التركيز على السلبيات التي تؤثر على البيئة والعمل إيجاد تخصص ومناهج دراسية للاعلام البيئي في كليات الاعلام يستند الى العلم والمعرفة والمعلومات، وعلى وسائل الاعلام أن تفرد دورا للمحرر الإعلامي المتخصص بالبيئة.

في بعض الدول تمنح جوائز سنوية للإعلاميين الذين يتناولوا موضوع البيئة باستمرار، فلماذا لا تقوم السلطة ومؤسسات المجتمع المدني بمنح جائزة سنوية للإعلاميين الذين يتناولوا موضوع البيئة باستمرار؟ وتمنح الجائزة عن أفضل

الأعمال سواء في الإعلام المقروء أو المسموع أو المرئي لتشجيع الاعلاميين للتركيز على المخاطر البيئية لدينا.

دور الإعلام فى معالجة قضايا البيئة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تطور المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة والعوامل التى آثرت على أسلوب هذه المعالجة والنتائج المترتبة على الدور الذى قام به الإعلام فى قضايا البيئة، إضافة إلى طرح رؤية مستقبلية للدور المطلوب للإعلام بالنسبة لهذه القضايا.

وقد تم تحديد المدى الزمنى استنادا إلى أن عام 1972 هو العام الذى شهد انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة فى استكهولم وهو المؤتمر الذى حضر ـ ممثلو الدول الأعضاء فى الأمم المتحدة، وأصدر المؤتمر فى ختام أعماله إعلانا حول البيئة الإنسانية وقد تضمن هذا الإعلان مبادئ العلاقات بين الدول فيما يتعلق بالبيئة وكيفية التعامل معها والمسئولية عما يصيبها من أضرار، هذا بالإضافة إلى خطة للعمل الدولىفى هذا المجال، كما أن هذا العام شهد ظهور برنامج الأمم المتحدة للبيئة والذى أصبحت مهمته الأساسية أخذ الاعتبارات البيئية فى كافة برامج الأمم المتحدة ـ ومن ثم فقد شهد عام 1972 بداية اهتمام الجماعة الدولية الواضح بقضايا البيئة، أما عام 1992 فهو العام الذى شهد انعقاد قمة الأرض فىريودى جانيرو بالبرازيل، وفيما بين المؤتمرين شهد العالم العديد من التغيرات سواء على المستوى السياسى أو الاقتصادى أو التكنولوجى، الأمر الذى كان له تأثير ـ الواضح على قضايا البيئة، وعلى المعالجة الإعلامية لهذه القضايا وتتحدد خطة الدراسة على النحو التالى:

- أولا ـ تطور المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة.
- ثانيا ـ التقنية الإعلامية التى استخدمت فى معالجة قضايا البيئة.
- ثالثا ـ محددات المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة.
- رابعا ـ النتائج المترتبة على المعالجة لقضايا البيئة.
- خامسا ـ رؤية مستقبلية لدور الإعلام بالنسبة لقضايا البيئة ولنتاج كل من هذه النقاط بشىء من التفصيل.

أولا: تطور المعالجة الإعلامية لقضيا البيئة:

ان تناول الإعلام لبعض القضايا المتعلقة بالبيئة ليس جديد ا، ولكن الجديد هو ازدياد الاهتمام الإعلامى بهذه القضايا فى الواقع المعاصر، فقد اقتصر التناول الإعلامى للبيئة حتى ما قبل السبعينات على نشر أو إذاعة بعض الأخبار عن بعض الحوادث التى تقع فى فترات متباعدة، وخاصة الحوادث البحرية التى ينتج عنها تلوث مياه البحر، والسمة العامة لهذه المعالجة تدور فى نطاق الإثارة الصحفية، أو الإعلامية، التى تسعى إلى جذب اهتمام المتلقى باستخدام كافة الوسائل والسبل

المتاحة، ومن ثم كانت الأخبار النى تنشر أو تذاع عن الأضرار إلى تلحق بالبيئة تدخل فى نطاق منظومة جذب الاهتمام إلى الأداة الإعلامية ذاتها، وذلك شأنها شأن الحوادث والأخبار المثيرة التى تبثها وسائل الإعلام عن كافة جوانب الحياة الإنسانية غير أن هذا الموقف بدأ يتغير مع ازدياد البحوث التى بدأت تعنى بدراسة تأثير المخلفات الصناعية المتعددة الأنواع على الصحة العامة للإنسان وكان ذلك فى نهاية الستينيات من هذا القرن، ففى عام 1969 أصدر الكونجرس الأمريكى قانون سياسة البيئة الأمريكية، والذى أعطى للسلطات الفيدرالية فى الولايات المتحدة، حق دراسة الآثار التى قد تترتب على إقامة أى مشروع صناعى قبل منح الترخيص بإقامته، كفا منح المحاكم سلطة إيقاف العمل بالمشروعات التى قد ينتج عن مزاولتها لأنشطتها تلوث البيئة بأى شكل من الأشكال، وتبع ذلك اتجاه العديد من الدول الصناعية الكبرى إلى إصدار تشريعات مماثلة، ثم كان انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة فى استكهولم عام 1972 والذى كان بمثابة تعبيرا واضح عن اهتمام الجماعة الدولية بقضايا البيئة وتلوثها، ويلاحظ أن التناول الإعلامى لقضايا البيئة منذ هذه الفترة اتسم بخاصتين أساسيتين هما:

أولا ـ التركيز على الرسالة الإعلامية المتخصصة محدودة الانتشار والتى تخاطب فئة المثقفين والعلماء والمعنيين بدراسة هذه الموضوعات دراسة تخصصية، ومن ثم بدأت فى الظهور المجلات العلمية المتخصصة فى هذا المجال.

ثانيا ـ اهتمام وسائل الإعلام الجماهيرى الواسعة الانتشار بالتغطية الإعلامية الإخبارية فى الأساس بالمؤتمرات والبحوث المعنية بقضايا البيئة إضافة إلى نشر الحوادث الهامة التى قد تقع هنا أو هناك وينتج عنها أضرار البيئة ومن ثم فيمكن القول بأن المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة كانت معالجة جزئية، آنية تدور فى نطاق المتابعة الإخبارية للأحداث، دون الاتجاه إلى تبنى اتجاه واضح أو موقف محدد بصدد هذه القضايا ومع ازدياد جهود الباحثين، وظهور البرامج البحثية المتعددة فى مجال دراسة العوامل والأسباب المؤثرة فى تلوث البيئة بالإضافة إلى الاهتمام الذى أولته الأمم المتحدة لهذه الموضوعات، بدأت تتبلور رؤية جديدة من جانب العلماء لقضايا البيئة تعكس التكامل بين هذه الجهود، وهو ما عبر عنه بمقولة التوازن البيئى، حيث أوضحت هذه الأبحاث أن البيئة لم تعد قادرة على تجديد مواردها الطبيعية واختل التوازن بين عناصرها المختلفة ولم تعد هذه العناصر قادرة على تحليل مخلفات الإنسان أو استهلاك النفايات الناتجة من نشاطاته المختلفة، وأصبح جو المدن ملوثا بالدخان المتصاعد من عادم السيارات وبالغازات المتصاعدة من مداخن المصانع ومحطات القوى، والقربة الزراعية تلوثت نتيجة الاستعمال المكثف للأسمدة الصناعية الكيماوية، والمبيدات الحشرية، وحتى أجسام الكائنات الحية لم تخل من التلوث فكثيرا منها يختزن فى أنسجته

الحية نسبة ما من بعض الفلزات الثقيلة ولم تسلم المجارى المائية من هذا التلوث الذى أصاب مياه الأنهار والبحيرات، والبحار نتيجة ما يلقى فيها من مخلفات الصناعة وفضلات الإنسان، هذا بالإضافة إلى المواد المشعة التى تنقلها التيارات الهوائية من مناطق التجارب النووية إلى أماكن أخرى بعيدة هذه الرؤية العلمية الجديدة للتوازن البينى أدت إلى إثارة الاهتمام الإعلامىالجماهيرى بقضايا البيئة، حيث أنها اشتملت على بعض الموضوعات التى تمس الإنسان فى كثير من جوانب حياته اليومية، وساعد على ذلك ظهور العديد من الجمعيات والمنظمات الأهلية غير الحكومية فى العديد من الدول الصناعية الكبرى والتى عقدت اللقاءات والندوات وقامت بتوزيع النشرات المبسطة التى توضح خطورة تلوث البيئة، وقد صاحب ذلك وقوع بعض الحوادث الخطيرة فى النصف الثانى من الثمانينيات، والمتعلقة بالبيئة، ومنها ازدياد حدة الجفاف خاصة فى أفريقيا وتسرب الغاز من مصنع المبيدات الزراعية فى بوبال بالهند معا تسبب فى مقتل آلفى شخص وإصابة اكثر من مائتى ألف شخص بجروح وبالعمى، انفجار براميل الغاز السائل فى مدينة مكسيكيو مما أدى إلى مقتل آلاف الأشخاص وتشريد الآلاف من مساكنهم، انفجار المفاعل النووىفى تشرن وبيل بالاتحاد السوفيتى مسببا تساقط الغبار الذرى عبر أوروبا، تدفق مواد كيماوية وزئبق فى نهر الراين خلال نشوب حريق فى مستودع فى سويسرا مسببا هلاك الملايين من الأسماك ومهددا مياه الشرب فى ألمانيا وهولندا بالخطر، هذا بالإضافة إلى وفاة الملايين من البشر بسبب مياه الشرب غير الصالحة وسوء التغذية وكان معظمهم من الأطفال هذه العوامل مجتمعة أسهمت بدرجة واضحة فى زيادة ا الاهتمام الإعلامىالجماهيرى بقضايا البيئة، حيث نم جمعت بين عنصر الإثارة وعنصر الرؤية الواضحة التى؟ تبلورت عبر جهود العلماء والمعنيين بقضايا البيئة،هذا لا بالإضافة إلى بدء تبلور اتجاهات جديدة لدى قطاعات كبيرة من المواطنين خاصة فى الدول الصناعية الكبرى لا بخصوص هذه الموضوعات، وهى الدول التى تملك ل ش ذات الوقت آلة إعلامية ضخمة، سريعة التفاعل والتجاوب مع رغبات المتلقين فى الحصول على معلومات ل بصدد الموضوعات التى تهمهم ومن ثم فيمكن القول بأن المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة قد بدأت مرحلة جديدة منذ منتصف الثمانينيات وأهم الخصائص الإعلامية لهذه المرحلة ما يلى:

أ ـ تبسيط المعلومات العلمية المتعلقة بمشكلات تلوث البيئة، وربطها ببعض المشكلات الحياتية المباشرة م للإنسان، وهو الأمر الذى ساعد على صياغة الرسالة فىالإتصالية الموجهة إلى قطاعات واسعة من الجماهير أو المتلقين فى صورة مفهومة ومناسبة.

ب ـ تبلور هدف محدد أو رؤية متكاملة للرسائل فى الإعلامية الموجهة بصدد هذه الموضوعات وهو هدف؟ ـ تحقيق التوازن البيئى.

ج ـ ازدياد المساحة المخصصة لهذه الموضوعات ق؟ كافة وسائل الإعلام الجماهيرى نتيجة لوجود طلب من جانب المتلقين للحصول على المعلومات بصدد موضوعات البيئة.

د ـ تحقيق درجة واضحة من المزج بين الرسالة الاتصالية والإعلامية الموجهة إلى النخبة العلمية وتله؟ الموجهة إلى المواطن العادى غير المتخصص الأمر الذي أدى إلى ازدياد درجة الثقة من جانب المتلقى فيما تقدمه وسائل الإعلام الجماهيرى من معلومات فى هذه الموضوعات.

ازدياد درجة التسيس بالنسبة للتناول الإعلامىفى لموضوعات البيئة، وهو ما بدا واضحا فى المعالجة الإعلامية الغربية لحادث تشرنوبيل فى الاتحاد السوفيتى، حيث كانت هذه المعالجة معالجة مكثفة، تسل فى ثناياها دعاية مضادة للقدرات العلمية السوفيتية فى تحقيق الزمان اللازم لإدارة المنظمات النووية بكفاءة وخلاصة القول أن المعالجة الإعلامية للقضايا البينية قد مرت بمراحل ثلاث، على الأقل، الأولى مرحلة التناول الظرفى المرتبط بوقوع حادث ضر، مرحلة الإعلام المتخصص الموجه إلى قطاع معين من المهتمين، إضافة إلى الاهتمام الإخباربالجزئى ـ وأخيرا مرحلة الإعلام الجماهيرى الواسع الانتشار ـ والذى يهدف إلى بلورة رؤية معينة لدى جمهور المتلقين.

ثانيا ـ التقنية الإعلامية المستخدمة فى معالجة قضايا البيئة:ـ

سنركز على التقنية الإعلامية التى استخدمت فى معالجة قضايا البيئة خلال الفترة محل الدراسة ـ ويمكن فى هذا المجال أن نشير إلى نوفى من أنواع التقنية الإعلامية على الأقل، وهما:

- التقنية الإعلامية المتخصصة، وهى التى تدور فى نطاق تقديم المادة العلمية المتخصصة لفئة محددة من المهتمين بموضوع معين، وتتسم بالاعتماد على البحوث والدراسات ذات التخصص الدقيق فى موضوع معين، والموجهة إلى عدد قليل من المتلقين، والأداة الإعلامية الرئيسية فى هذا الإطار هو المجلة العلمية المتخصصة أو الكنب المحددة الموضوع، ويطلق على النمط الإعلامى الناتج عن هذه التقنية نمط إعلام التحية العلمية.
- تقنية الإعلام الجماهيرى ـ وقد تم استخدامها فى نطاق قضايا البيئة على عدة مستويات:

أ ـ المستوى الإخبارى وما يرتبط به من سرعة التغطية الإخبارية للأحداث المتعلقة بالبيئة، بالمؤتمرات والندوات البيئية، أو نتائج الأبحاث التى تجرى فى هذا المجال ـ إضافة إلى الحوادث المثيرة المرتبطة بالبيئة.

ب ـ مستوى السعى إلى خلق رأى عام جديد أو اتجاه جديد لدى المتلقين بصدد قضايا البيئة والمستوى الأول يعتمد على الخبر السريع أو السبق الإعلامى فالدافع المحرك له أساسا هو دافع مهنى يرتبط بمهنة الإعلام ومن ثم فالرسالة الإعلامية عند هذا المستوى تتسم عادة بالبساطة والتسطيح، وبدرجة من درجات الإثارة.

أما المستوى الثانى فهو المستوى الأكثر تعقيدا، ولقد أشارت بعض الدراسات العلمية إلى المدى الواضح لإمكانية نجاح وسائل الإعلام فى هذا النطاق، بشرط استخدام أساليب تقنية إعلامية معينة فقد أوضحت هد ـ الدراسات، أن دور وسائل الإعلام فى تبنى المتلقين لأراء واتجاهات جديدة يمكن أن يكون فعالا، خاصة بالنسبة للموضوعات التى لا يكون المتلقون قد كونوا نحوها أراء مسبقة، وقد أشارت الأبحاث التى أجرتها منظمة اليونسكوالى التقنيات الإعلامية التى يمكن أن تقوم وسائل الإعلام من خلالها بنشر الأفكار الجديدة، وهى ما يلى:

- الحث أو التنشيط وذلك من خلال البرامج المصممة لإثارة الاهتمام والتنبيه وألحث على ضرورة تبنى فكرة جديدة.
- التقييم، وذلك من خلال البرامج المصممة لتقديم المعلومات لهؤلاء المهتمين بموضوع معين ويبحثون ص مواد إضافية (وصفية ـ تحليلية) لكى تساعدهم على تقييم ما يبحثون فيه.
- الأخبار، ويقصد بها تقديم الفقرات الإخبارية البسيطة التى تتضمن المعلومات الجديدة المرتبطة بالجوانب المختلفة للمسألة محل الاهتمام.
- التعزيز، وتدور فى نطاق وضع خطة إعلامية لدعم الاهتمام بالمسألة المطلوب تبنيها من جانب المتلقين، والتأكيد باستمرار على الرؤية المطلوب توصيلها للمتلقى من خلال التكثيف والتكرار الاتصال غير الممل.
- التقنية المهنية، والتى تدور فى إعداد البرامج المحسة خصيصا للمجموعات والأفراد المرتبطين ارتباطا مباشرا بالموضوع سل الاهتمام، وتشمل هذه التقنية مستويين مستوى المتلقين، ومستوى القائمين بالاتصال أى الإعلاميين.

ولقد تم استخدام هذه التقنيات الإعلامية بدرجات متفاوتة بالنسبة لقضايا البيئة خلال الفترة محل الدراسة، دون أن يتم التوصل إلى صياغة إستراتيجية متكاملة للإعلام البيئى تقوم على التوظيف المناسب لهذه التقنيات الإعلامية ويرجع

هذا إلى العديد من العوامل التى نطلق عليها محددات المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة.

ثالثا ـ محددات المعالجة الإعلامية لقضيا البيئة:

ونقصد بها مجموعة العوامل التى تؤثر على التناول الإعلامى لقضايا البيئة والتى ينتج عتها أسلوبا معينا فى معالجة لهذه القضايا، قد لا يكون بالضرورة متفقا مع الدور المطلوب من الإعلام فى هذا المجال، ومن الأهمية بمكان أن نشير إلى أن الإعلام فى تناوله لأى موضوع من الموضوعات يتعرض لمثل هذه المؤثرات، نظرا لطبيعة العملية الإعلامية وازدياد وزنها النسبى بين ساتر العمليات المجتمعية الأخرى، الأمر الذى جعل علماء الإعلام والاتصال ينبهون إلى ضرورة دراسة النتائج المطلوبة والنتائج غير المطلوبة للأداء الإعلامى سواء كانت كامنة أو ظاهرة، كذلك يجب أن نتذكر أن هذه المحددات تختلف من مسألة إلى أخرى تكون محلا للتناول الإعلامى أو بالنسبة لموضوع هذه الدراسة يمكن أن نشير إلى المحددات التالية، ونعرض لها استنادا إلى أهمية كل منها على النحو التالى:

1 ـ المحددات السياسة:

يمكن القول بأن العوامل السياسية تلعب دورا هاما فى التناول الإعلامى لقضايا البيئة وذلك استنادا إلى ما يلى:

أ ـ أن الاهتمام الإعلامى الواضح بقضايا البيئة قد ارتبط بتبنى الحكومات لهذه القضايا وبازدياد نشاط الجمعيات الأهلية غير الحكومية بها، تلك الجمعيات التى تحولت إلى أحزاب سياسية كما حدث فى ألمانيا.

ب ـ إن درجة تسييس القضايا البيئية قد بات واضحا على المستوى الوطنى وهو ما ظهر واضحا فى برامج المرشحين للانتخابات التشريعية والرئاسية فى العديد من دول العالم، خاصة مجموعة الدول الصناعية اكبرى، وعلى المستوى الدولى، خاصة بعد ما أشار جوريا تشوف إلى خطورة قضايا البيئة على استمرار البشرية فى كتابه الشهير البروسترويكا، ويمكن القول بان التناول الإعلامى لبعض قضايا البيئة قد تأثر واضحا بالصراع الأيديولوجى خلال الفترة الأخيرة من الحرب الباردة، ففد كانت التغطية الإعلامية الغربية لحادث انفجار مفاعل تشرن وبيل تحمل فى طياتها رسالة إعلامية جوهرها ضعف الأداة العلمىالسوفيتى، وعدم قدرة السوفيت على تطوير التكنولوجيا المستخدمة فى المفاعلات النووية، كما أن الحجم الإعلامى الضخم لتغطية هذا الحاد: برغم إقرارنا بخطورته، يفوق بمراحل أحداث أخرى وقعت فى العديد من الدول الغربية.

ج ـ أن هناك خلافا فى الرؤية بالنسبة لقضايا البيئة بين الدول الصناعية الكبرى ودول العالم الثالث الأمر الذى كان له تأثيره ـ الواضح على درجة الاهتمام التى أولاها الإعلام لهذه القضايا بين دول العالم، فبينما تعد قضية دفن النفايات الكيماوية السامة والنفايات النووية فىأراضى دول العالم الثالث هى القضية الهامة بالنسبة لهذه الدول على سبيل المثال، فان قضية تخفيض درجة تلوث الهواء بغاز ثانى أكسيد الكربون ـ هى القضية الأهم فى الدول الصناعية الكبرى.

د ـ اختلاف رؤية صانع القرار السياسى بصدد قضايا البيئة، واختلاف تقديرهم لأهميتها، هذا بالإضافة إلى أن طبيعة هذه القضايا ذات طابع مستقبلى، ويتطلب التضحية بموارد حالية لتحقيق أهداف وتلبية مصالح مستقبلية، وهى أمور ذات وزن نسبى اقل بالنسبة للسياسى الذى يسعى إلى كسب أصوات الناخبين الحاليين ومن ثم فهو يفضل مخاطبتهم من خلال تحقيق مصالح آنية وسريعة وليست مصالح تتحقق لناخبى المستقبل لهذه الأسباب كان للمحددات السياسية تأثيرها الواضح على التناول الإعلامى لقضايا البيئة، فقد اختلفت درجة الاهتمام بهذه القضايا من دولة إلى أخرى، كما اختلفت الموضوعات التى تعطى أهمية نسبية فيما بين الدول، كما اختلفت الرؤى المطروحة بصدد الحلول الممكنة لقضايا البيئة، وهو الأمر الذى أدى إلى عدم تبلور استراتيجية واضحة للأعلام البيئى على مستوى العالم بالرغم من كونية القضايا التى يعالجها هذا الإعلام.

2 . المحددات الاقتصادية:

منذ انعقاد مؤتمر البيئة الأول باستكهولمفى عام 1972، برز العامل الاقتصادى واضحا فى تناول ودراسة قضايا البيئة، فلقد رأت الدول النامية أن المشاكل المطروحة على بساط البحث تعنى الدول الصناعية ل المقام الأول وأنها ـ لا تمثل أولوية بالنسبة للدول التى لازالت برامج التصنيع فى مراحلها الأولى، وبرز التساؤل هل نوقف برامج التنمية الاقتصادية التى ترتكز عل لم التوسع فى التصنيع فى الدول النامية من اجل الحفاظ على البيئة؟ ولقد استغلت الشركات متعددة الجنسية حاجة الدول النامية إلى المشروعات الصناعية، وقامت بنقل العديد من الصناعات التى ينتج عنها درجة عالية من التلوث إلى العديد من هذه الدول، كما استغلت حاجة هذه الدول إلى العملات الحرة، فقامت باستئجار بعض أراضيها لدفق النفايات السامة الضارة بصحة الإنسان، إضافة إلى تسربها من خلال الفساد السياسى بهذه الدول من ابل السماح بدفن المواد المشعة فىأراضى هذه الدول الأمر الذى بدأت تتكشف نتائجه أخيرا، وفى مؤتمر ريودى جانيرو الأخير ظهر خلاف

اقتصادى بين الدول الصناعية الكبرى خاصة الولايات المتحدة ودول العالم الثالث حلى حجم المساعدات التى يجب أن تقدمها الدول الصناعية إلى الدول النامية لتمويل نفقات حماية البيئة من التلوث كما أن التنافس بين الشركات المتعددة الجنسية على أسواق دول العالم الثالث كان له تأثيره الواضح أيضا على المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة خاصة وان هذه الشركات تمثل أحد مصادر التمويل الهامة للنشاط الإعلامى من خلال ما تقدمه من إعلانات لوسائل الإعلام أضف إلى هذا اختلاف الموارد المالية التى يمكن أن تخصصها كل دولة للإعلام بصفة عامة وللإعلام البيئى بصفة خاصة، وهو اختلاف يرجع إلى اختلاف درجات الثروة فيما بين الدول هذه الجوانب أو المحددات الاقتصادية لعبت دورا مؤثرا فى التناول الإعلامى لقضايا البيئة، سواء من حيث حجم الرسائل الإعلامية الممكن تقديمها عبر رسائل الإعلام، أو من حيث المضمون، أو المحتوى الذى تتشكل منه هذه الرسائل، أو من حيث المسائل المتعلقة بالبيئة التى توليها وسائل الإعلام اهتمامها.

3 - المحددات الإعلامية:

ونقصد بها مجموعة العوامل المتعلقة بالبناء المؤسسى لوسائل الأعلام، وطبيعة عملها، ومستوى العاملين بالإعلام من حيث الحرفية، ودرجة إلمامهم ومستوى إدراكهم لقضايا البيئة، إضافة إلى درجة تقدم أو تخلف الفن الإعلامى المستخدم فيما بين الدول فمن المعروف أن الموضوعات البينية تستلزم درجة معينة من العلم والثقافة كى ى يستطيع الإعلامى استيعابها أولا والتعبير عنها ثانيا فى شكل رسالة إعلامية، كما أن أعداد هذه الرسالة يتطلب توفر درجة معينة من المهارة الإعلامية لدى القائم بالاتصال حتى يستطيع تقديم رسالة يمكن فهمها واستيعابها من جانب المتلقين ومن ثم فقد كان لهذه العوامل أيضا تأثيرها الواضح على المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة فيما بين الدول.

4 - المحددات المتعلقة بالفكر البيئى ذاته:

ونقصد بها العوامل الناتجة عن تناول علماء البيئة لقضايا البيئة، فقد اختلف علماء البيئة فى تفسير العديد من الظواهر المتعلقة بالبيئة، وفى الحلول المقدمة لعلاجها إضافة إلى اختلافهم فى الأولويات التى أعطاها كل فريق منهم لهذه الظواهر، وقد كان لهذا الوضع تأثيره الواضح على التناول الإعلامى لقضايا البيئة فى كافة وسائل الإعلام على مستوى العالم.

رابعا: النتائج المترتبة على المعالجة الإعلامية لقضايا البيئة:

بالرغم من أن المحددات السابق الإشارة يمكن أن تقال من أهمية النتائج التى يمكن أن تتحقق من خلال المعالجة الإعلامية للبيئة ألا انه لا يمكن إنكار النتائج التى تحقق بالفعل فى الواقع المعاصر بالنسبة لقضايا البيئة نتيجة للجهد الإعلامى المبذول فى هذا المجال، ومن ابرز هذه النتائج ما يلى:

1. ازدياد عدد المدركين لأبعاد المشاكل البينية على مدى العالم، والدليل المادى الملموس على ذلك هو خروج الرسالة الإعلامية البينية من نطاق النخبة العلمية المعنية بهذه المسائل إلى النطاق الجماهيرى الواسع.
2. ظهور الأفكار والبرامج الخاصة بعلاج مشاكل البيئة فى جدول أعمال الحكومات المختلفة وبدء تكون رأى عام وطنودولى مؤيد ومساند لعلاج هذه المشكلات.
3. الاتجاه الواضح إلى جعل قضايا البيئة قضايا كونية، تهم الإنسان فى كل بقاع الأرض من اجل الحفاظ على بقاء كوكب الأرض ـ ومن ثم فهى تستلزم تضافر كافة الجهود لمواجهتها والتعامل معها ـ وقد بدا ذلك واضحا فى انعقاد قمة الأرض فىريودى حان يرو فيبونية ـ 1992، والاهتمام الواضح بالآثار البيئية الناتجة ص حرب الخليج الأخيرة إضافة إلى واقعة رمزية تتمثل فى اختيار الأرض كشخصية العالم الأولى فى عام 1989.
4. ازدياد نطاق الاهتمام بالثقافة البينية بدءا هن المستوى التعليميالأساسى، ووصولا إلى المستوى الجامعى، حيث بدأت تظهر تخصصات أكاديمية فى مجال ثقافة البيئة فى العديد من جامعات العالم.

وبالرغم من هذه النتائج الإيجابية إلا أن بعض الدراسات التطبيقية التى أجريت فى مجال تأثير الإعلام ـ بالنسبة لقضايا البينى، أوضحت أن الثقل الإعلامفى هذا المجال لازال يتركز فى الصحافة الأمر الذى يعنى أن رسالة الإعلام البيئية تصل إلى المتلقين الذين يجيدون على الأقل القراءة والكتابة، بعبارة أخرى لازالت رسالة الإعلام البينية موجهة إلى نوعية معينة من المتلقين ولاتصل إلى قطاعات كبيرة من المجتمع، خاصة بعدما أثبتت هذه الأبحاث القلة النسبية للمواد الإعلامية البيئية المقدمة من خلال الإذاعة والتلفاز، وهما اكثر وسائل الإعلام انتشارا مقارنة بالصحافة، وخاصة فى الوطن العربى، وهو ما يعنى ضرورة إعداد البرامج الإعلامية البينية والتوسع فى تقديمها عبر هذه الوسائل، من اجل خلق وعى بيئى على مستوى واسع يتناسب وأهمية القضايا بيئة بالنسبة للإنسان.

خامسا ـ رؤية مستقبلية لدور الإعلام بالنسبة لقضيا البيئة:

تقوم هذه الرؤية على ضرورة اتساع المساحة التى يخصصها الإعلام الجماهيرى (صحافة ـ إذاعة ـ تلفاز) للمواد المتعلقة بقضايا البيئة، ولما كانت هذه القضايا ذات طبيعة كونية فى جوهرها، فيتعين التوصل إلى وضع استراتيجية دولية من خلال برنامج الأمم المتحد للبيئة ومنظمة اليونسكو للإعلام البيئى، تحدد الأهداف المطلوب من الإعلام القيام بها، والوسائل والبرامج التى يمكن من خلالها تحقيق هذه الأهداف ويتعين أن تسند هذه الاستراتيجية على الأسس التالية:

1. اختلاف قضايا البيئة من منظمة لأخرى على مستوى العالم، ومن ثم يتعين وضع معالجة إعلامية، تجمع بين الفكرة المحورية لقضايا البيئة، وهى التوازن البيئى، والتنوع من ناحية أخرى النتائج عن اختلاف قضايا البيئة بين مناطق وبلدان العالم المختلفة.
2. وضع برامج التدريب اللازمة للإعلاميين الذين يقومون بنشاطهم فى هذا المجال.
3. توفير الموارد المالية اللازمة لتنفيذ ونشر الرسائل الإعلامية البيئية على مستوى العالم، وذلك من خلال المنظمات الدولية المتخصصة، حيث أن عددا كبيرا من دول العالم لا توجد لديها وفرة من هذه الموارد، بحيث توجهها إلى الإعلام البيئى.
4. الانطلاق فى الحركة من خلال التأكيد على أن هذا القضايا قضايا كونية تمس الإنسان فى كل مكان على الأرض.
5. الاستناد فى تنفيذ برامج الإعلام البينى على أن هذه البرامج تسعى إلى خلق اتجاه جديد على مستوى المجتمع الوطنى، وعلى مستوى المجتمع الدولى، ومن ثم فالتقنية الإعلامية التى يمكن أن تستخدم فى تحقيق هذا الهدف تختلف عن تقنيات إعلامية أخرى اكثر شيوعا كالسعى إلى تغيير اتجاهات المتلقين مثلا، أن خلق اتجاه جديد لدى المتلقين يستدعى أسلوبا إعلاميا معينا فى توجيه الرسائل الإعلامية ـ ويستدعى كذلك تدعيم الاتجاهات القائمة الإيجابية بالنسبة لهذا الاتجاه، والسعى إلى التقليل من فعالية الاتجاهات المضادة.

البيئة في الإعلام العربي

من الصعب الحديث عن هوية خاصة للإعلام البيئي العربي، مشابهة مثلاً لهوية الإعلام السياسي أو الثقافي أو الاقتصادي أو الفني أو حتى الرياضي.
فالهوية الإعلامية تتطلب وجود بعض الشروط الأساسية لاعتبارها هوية مستقلة ومميزة، بما فيها أنماط إعلامية احترافية تتعلق بكيفية تقديم الخبر والتحليل، تنطلق من اطار معرفي محدد للقضايا البيئية. كما أنه لا بد من وجود قاعدة من الاعلاميين المحترفين والمدرَّبين والمتخصصين بشؤون البيئة ومن أن يكون لهذا

الاعلام القدرة على التأثير في التوجهات العامة. والمهم أيضاً لاستحقاق صفة "الاعلام البيئي" أن تكون هناك وتيرة متواصلة للنشر، وليس مجرد أخبار وتعليقات متفرقة ومتباعدة وغير منتظمة. وفي حقيقة الأمر، فإن هذه العوامل تكاد لا تتوافر في معظم الإعلام العربي حين يتعاطى مواضيع البيئة، بعكس القطاعات الإعلامية الأخرى. كما ترتبط مشكلة الإعلام البيئي العربي بمشكلة الإعلام العلمي عموماً، الذي لا يجد له مكانة واضحة على الساحة الاعلامية العربية.

عام 1987 قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة برنامجاً للإعلام البيئي العربي الى المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة[1]. ولو كنا اليوم، بعد عشرين سنة، في صدد وضع خطة جديدة، لخرجنا بالتوصيات نفسها. الكثير تغير خلال عقدين من الزمن، فتبدل وجه العالم، وتطورت النظرة الى البيئة والتنمية، وأصبحت البيئة على جدول أعمال الحكومات. وفي حين كنا بالكاد نجد إشارة الى البيئة في الصحافة العربية، وكان علينا استنباط تعابير جديدة للكتابة عن مواضيع لم تعالج من قبل، نجد اليوم أن بعض الصحف العربية قد خصصت صفحات للبيئة، وازداد اهتمامها بتغطية قضايا البيئة والتنمية المستدامة. كما أن البيئة بدأت تدخل في النشرات الاخبارية لمحطات الاذاعة والتلفزيون العربية، الأرضية بينها والفضائية، وفي بعض البرامج الحوارية والتحقيقات، التي غالباً ما تكون رد فعل على حدث عالمي. لكن معالجة الاعلام العربي لمواضيع البيئة تفتقر إلى المتابعة وتتسم بمحتوى إخباري آني بعيد عن التحليل والمعلومات الدقيقة. وهذا لا يساعد كثيراً في تعميم التوعية بأمور البيئة.

ولئن كان ورود كلمة "بيئة" تزايد آلاف المرات في وسائل الاعلام العربية خلال السنوات العشر الأخيرة، الا أن طريقة التصدي لهذا الموضوع بقيت في معظم الحالات مرتبطة بالخبر وردود الفعل الآنية على تطورات دولية وكوارث. وقد ساهمت المؤتمرات الدولية الكبرى حول البيئة والتنمية، منذ قمة الأرض عام 1992 ومشاركة الدول العربية فيها وتوقيعها على معظم المعاهدات البيئية الدولية التي تمخضت عنها، بتوسع وسائل الاعلام العربية في الكلام عن الموضوع. لكن هذا انحصر غالباً بصيغة نقل الخبر عن الوكالات الأجنبية، أو بالبيانات عن مشاركة الوفود الرسمية. ويلاحَظ أن معظم وسائل الاعلام العربية تكتفي بنقل الكلمات الافتتاحية العامة للمسؤولين السياسيين في المؤتمرات والاجتماعات البيئية، وتهمل ما يقوله الخبراء، وهو لب الموضوع[2].

وقد وجدت دراسة عن التغطية الصحافية لمواضيع البيئة في البحرين أنه على الرغم من نشر الصحف البحرينية اليومية الست أكثر من 2000 موضوع

عن البيئة المحلية عام 2004، فقد انحصر معظمها في نقل الأخبار والأحاديث، وكان 4 في المئة منها فقط في نطاق التحقيقات والمقالات التحليلية والتعليقات[3].

ان ما وجدته هذه الدراسة من البحرين ينطبق على جميع الدول العربية التي شملها استطلاع لمجلة "البيئة والتنمية" [4] ، وإن كان لم ُيحصِ المواضيع بالأرقام. وقد خرج الاستطلاع بالملاحظات التالية:

1. أقل من عشرة في المئة من الصحافة العربية تخصص محرراً لشؤون البيئة والتنمية المستدامة. والنسبة نفسها من الصحف تخصص صفحة أسبوعية أو دورية أو مساحة محددة لشؤون البيئة.
2. حتى الصحف التي تخصص صفحة دورية للبيئة، تلغيها عند ضغط الأحداث السياسية والاقتصادية والاعلانات، وغالباً ما تصدرها لفترة ثم تتوقف، إما نهائياً أو لتعود بعد شهور أو سنوات. وهذا لا يمكن أن يحصل مع الصفحات الثابتة للسياسة والاقتصاد والرياضة والمجتمع مثلاً.
3. ترتبط كثير من صفحات البيئة في الصحافة العربية بدعم أجهزة البيئة الحكومية، مما يفقدها الحيادية ويجعلها عاجزة عن توجيه النقد إلى هذه الأجهزة.
4. في ما عدا مجلة "البيئة والتنمية"، التي تصدر من بيروت من عام 1996، ليس هناك مجلة عربية اقليمية مختصة بموضوع البيئة، توزع على نطاق واسع في العالم العربي، ويمكن الحصول عليها من منافذ بيع الصحف الرئيسية الى جانب المجلات الاخرى. مع الاشارة الى أن هناك نحو خمسين مجلة ونشرة حول العالم العربي تحمل في عنوانها كلمة "بيئة"، لكن معظمها يصدر عن جمعيات وهيئات حكومية، وتبقى محدودة في محتواها وانتشارها وانتظام صدورها وحِرفِيَّتها الصحافية.
5. ما تزال مصادر المعلومات المحلية الموثوقة عن قضايا البيئة ضعيفة أو معدومة. لهذا تفتقر معظم المواضيع الصحافية البيئية إلى قوة المعلومات، التي هي أساس الصحافة الحديثة.
6. نسبة مواضيع البيئة في البرامج الحوارية والتحقيقات على القنوات التلفزيونية العربية تقل عن واحد في المئة، في مقابل نحو 10 في المئة على المحطات الأوروربية.
7. شهد عدد المواقع العربية على الانترنت توسعاً ملحوظاً خلال السنوات الخمس الأخيرة، مع أنها لا تقارَن بغيرها في الدول المتقدمة ومعظم دول العالم الثالث. فقد بقي محتوى هذه المواقع ضئيلاً، ومعلوماتها غالباً قديمة لا يتم تحديثها، ومعظمها غير موثقة ويصعب استخدامها كمرجع، حتى حين تكون تابعة لجهات حكومية. وقد لاحظنا أن محتويات معظم مواقع الانترنت العربية عن

البيئة تنشر كمواد أولية، بلا تدقيق وتحرير. لكن في بعض مواقع الانترنت العربية هيكلية جيدة لمشروع قابل للتطوير. وتبقى الملاحظة الأساسية افتقار هذه المواقع الى التفاعل مع الجمهور وقلة المستخدمين، إذ ان التعليقات على موادها شبه معدومة.

8. العناوين البيئية التي حظيت بالاهتمام الأكبر في وسائل الاعلام العربية عامة، وقد شملت: الطبيعة والحياة الفطرية، النفايات الصلبة والصحة البيئية، تلوث البحار والكوارث. التلوث الصناعي والتصحر حظيا بأولوية في الاعلام الجزائري. وحظي موضوع المياه بأولوية في سلطنة عُمان والأردن. وكان لافتاً شبه إهمال لمواضيع مثل تلوث الهواء، إلا في حالات الكوارث، وترشيد استهلاك الطاقة، واستخدامات الاراضي، وتنظيم المدن.

9. تزامن صدور التقرير الرابع من الهيئة الدولية لتغير المناخ مع حصول كوارث طبيعية وتقلبات حادة في الطقس في مناطق عربية عدة، أدى الى زيادة اهتمام وسائل الاعلام العربية بقضية تغير المناخ خلال عام 2007. وتضاعف هذا الاهتمام مع إعصار جونو الذي ضرب عُمان في منتصف السنة، وفيضانات موريتانيا التي تلته.

لا يمكن تحميل وسائل الاعلام وحدها مسؤولية التقصير في إنتاج إعلام يتصدى لقضايا البيئة والتنمية المستدامة بفعالية. فهذه مرتبطة بحلقات ثلاث، هي:

- دول لديها خطط تنموية وبرامج بيئية.
- قاعدة من البحوث البيئية العلمية.
- جمهور واسع من ملايين المواطنين الذين يحتاجون إلى المعرفة البيئية والانخراط في العمل البيئي والتنموي[5].

الاعلام البيئي الانمائي يربط هذه الحلقات الثلاث، وهو لا يخبر عنها فقط بل يساهم في دعمها وتقويتها. ثم ان الاعلام البيئي لا يمكن أن يكون صنفاً قائماً في ذاته يحتمل الهواية، بل هو إعلام محترف تنطبق عليه أساساً الشروط الدقيقة للاعلام.

الاعلام الحديث ينطلق من الجمهور ويتوجه إليه، ويعتمد في استمراره على النجاح في استقطاب الجمهور والحصول على دعمه، وإلا لفظته آليات السوق. نحن في بداية الطريق. فهناك اعتراف بأهمية البيئة من أجل التنمية. وهناك اهتمام واضح بمواضيع البيئة في وسائل الاعلام، يعبر عنه تزايد الحديث عن عناوينها. المطلوب تحويل العناوين إلى مواضيع جدية وتحويل صحافة البيئة إلى احتراف.

إعلام البيئة في الدول العربية

نستعرض هنا وضع الاعلام البيئي في الصحافة العربية المكتوبة، مع اشارات إلى البرامج المخصصة للبيئة في الاذاعة والتلفزيون، وذلك على المستوى الوطني في الدول العربية. وسنحاول استعراض الوضع على نحو موضوعي، عن طريق وصف المقاربة الاعلامية لمواضيع البيئة في 15 بلداً أمكن فيها رصد متابعات إعلامية بيئية على مستوى الصحافة المنتشرة في الأسواق، مع إشارات سريعة الى تناول البيئة في المطبوعات الدورية المحدودة الانتشار وفي وسائل الاعلام المرئية والمسموعة.

تكاد البيئة تكون موضوعاً يومياً في وسائل الاعلام الاماراتية، وإن كانت معظم المواضيع ترتبط بمناسبات ونشاطات للهيئات البيئية المتنوعة. ولا شك أن الاهتمام بالبيئة والطبيعة في صحافة الامارات العربية المتحدة يحمل بصمة رئيس الدولة الراحل الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، الذي كان يعشق الطبيعة ويملك نظرة متطورة إلى العلاقة بين البيئة والتنمية. وبسبب الاهتمام الشخصي للشيخ زايد، احتلت البيئة في حالات متعددة صدر الصفحات الأولى لصحافة الامارات[6].

الصحافة اليومية الأكثر انتشاراً في الامارات تنقل أخباراً عن مواضيع بيئية في صفحاتها المحلية، وإن كانت جريدة "الخليج" هي الوحيدة التي تخصص صفحة أسبوعية للبيئة. وعلى الرغم من الكلام اليومي عن مواضيع البيئة في الاعلام الاماراتي، فهو يبقى في معظمه على شكل أخبار وبيانات عن نشاطات وبرامج، ويفتقر عموماً إلى المقالات التحليلية، خاصة في ما يتعلق بالأثر البيئي لبعض المشاريع العمرانية الكبرى. وهناك ست مجلات ونشرات دورية ذات عناوين بيئية، تصدر عن هيئات وجمعيات.

تبرز في الاعلام البيئي السعودي صفحتان مخصصتان للموضوع تصدران في جريدتين يوميتين، واحدة أسبوعية في جريدة "الاقتصادية"، والثانية يومية في جريدة "عكاظ". وهناك مجلتان فصليتان تتناولان شؤون البيئة والطبيعة، تصدران عن هيئتين حكوميتين. وتخلو البرامج التلفزيونية والاذاعية من حلقات بيئية خاصة، ما عدا التغطية العادية لأخبار البيئة العالمية والنشاطات والبيانات السعودية الرسمية، التي تنقلها وسائل الاعلام السعودية المرئية والمسموعة والمقروءة، عن وكالة الأنباء السعودية في معظم الحالات. ويتوسع نطاق التغطية خلال المؤتمرات والمناسبات المعنية بمواضيع البيئة والتنمية.

وقد ازداد الحديث عن موضوع البيئة في الصحافة الكويتية منذ منتصف التسعينات، حين بدأ الاهتمام بالآثار البيئية المتواصلة التي تسبَّب فيها الاجتياح

العراقي والحرب التي تلته. في الفترة الأولى تركَّز انتباه الاعلام على تلوث الهواء نتيجة حرائق آبار البترول وتلوث البحر والشواطئ بسبب التسربات النفطية. لكن مشكلة التلوث الاشعاعي باليورانيوم المستنفد بقيت غائبة عن الاعلام الكويتي حتى بعد عام 2000، عندما انطلق إلى العلن الحديث عن الأخطار الاشعاعية في منطقة البلقان، خاصة في محيط الآليات المصفحة المضروبة. وتكاد النفايات وتلوث البحر والشواطئ والتلوث الصناعي تستقطب معظم المادة البيئية في الاعلام الكويتي. جريدة "القبس" تنشر ملحقاً بيئياً أسبوعياً من صفحتين بعنوان "بيئتنا حياتنا". كما َتشر جريدة "الأنباء" صفحة بيئية بصورة متقطعة. وفي ما عدا هاتين الصحيفتين، ليس في الصحف الكويتية الأخرى صفحات دورية للبيئة. وليست هناك برامج بيئية ثابتة في التلفزيون والاذاعة. وتتميز وكالة الأنباء الكويتية (كونا) بإدخالها "الصحة والبيئة" كعنوان بين مواضيع البحث، يتم رفده بالأخبار على نحو مستمر. وهناك نحو ست مجلات ونشرات ذات عناوين بيئية تصدرها هيئات حكومية وجمعيات كويتية، توزيعها محدود [8]. وتبرز في سلسلة "عالم المعرفة" الشهرية التي تصدرها الحكومة الكويتية عناوين بيئية هامة، خصوصاً ترجمات لتقارير من الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية.

بين الصحف اليومية الست التي تصدر في البحرين، تخصِّص واحدة فقط صفحة أسبوعية للبيئة. غير أن المواضيع البيئية، وخاصة الأخبار، تنشر باستمرار في الصحف البحرينية، وأحد الأسباب وجود المكتب الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في المنامة، ما يوفر مصدراً للأخبار البيئية.

قد تكون رسالة الماجستير التي قدمتها الباحثة مها محمود صباغ إلى برنامج الادارة البيئية في جامعة الخليج العربي عام 2005، بعنوان "أولويات قضايا البيئة المحلية في الصحافة البحرينية"، الدراسة الموثقة الأولى من نوعها التي تبحث الاتجاهات البيئية في الصحافة العربية بتفصيل وتحليل علمي وقد نشرت الصحف الست 2014 موضوعاً عام 2004 ذات ارتباط بالبيئة المحلية. لكن التركيز يبقى على الأخبار، خاصة الاستقبالات والزيارات والمناسبات البيئية، وما يرد في بيانات إعلامية جاهزة، أكثر من اعتمادها على التحقيقات المعمقة والتعليقات والمقالات التحليلية. وتبث الاذاعة البحرينية برنامجين أسبوعيين عن البيئة: الأول بعنوان "البيئة والمجتمع"، والثاني عن "كائنات البحرين الفطرية".

تحتل البيئة موقعاً مميزاً في وسائل الاعلام الُعمانية، في انعكاس واضح للاهتمام الحكومي والحس الجماهيري. وفي حين تخصص جريدة يومية واحدة من الجرائد الست التي تصدر في عُمان صفحة أسبوعية ثابتة للبيئة، فإن الموضوعات البيئية حاضرة بقوة في مضامين الصحف اليومية والدوريات الأخرى، سواء على

مستوى القضايا والأخبار البيئية المحلية أو الاقليمية أو الدولية. "عُمان"، وهي أول جريدة حكومية تصدر في السلطنة، تنشر صفحة أسبوعية مختصة بالبيئة، بالتعاون مع وزارة البلديات الاقليمية والبيئة وموارد المياه. ويعرض التلفزيون الُعماني برنامجاً أسبوعياً بعنوان "معاً لحماية البيئة"، بالتعاون مع الوزارة أيضاً. وتبث الاذاعة الُعمانية برنامجاً أسبوعياً بعنوان "البيئة والحياة"

في ما عدا برنامج "أنت والبيئة" الأسبوعي على الاذاعة القطرية، تكاد وسائل الاعلام في قطر تخلو من صفحات وفقرات مخصصة للبيئة. ُيعِدّ هذا البرنامجَ الاذاعي المجلسُ الأعلى للبيئة والمحميات الطبيعية بالتعاون مع إذاعة قطر، وهو يتضمن أخبار المجلس ونشاطاته، إلى جانب لقاءات وتحقيقات لمواضيع بيئية عامة وتغطية المناسبات البيئية. وقد بدأت جريدة "الشرق" القطرية عام 1996 إصدار صفحة بيئية، ما لبثت أن أوقفتها. لكنها تابعت نشر مواضيع وتحقيقات بيئية مختارة في نطاق اتفاق التبادل الاعلامي القائم بينها وبين مجلة "البيئة والتنمية". وبين 1999 و 2005، نشرت جريدة "الراية" صفحة بيئية أسبوعية.

في لبنان قد تكون "النهار" أول جريدة عربية خصصت صفحة يومية للبيئة، وذلك منذ عام 1997، لكنها جمعتها مع التراث. وغالباً ما تطغى مواضيع التراث والآثار على البيئة في هذه الصفحة، التي كان من الأفضل جمعها مع التنمية بدل التراث. وتغيب الصفحة خلال الأحداث السياسية والأمنية الكبرى، لتخلي مكانها لما يعتبر أكثر آنيّة وإلحاحاً. وقد خصصت جريدة "المستقبل" صفحة أسبوعية للبيئة منذ صدورها عام 1999. كما تنشر "السفير" صفحة بيئية أسبوعية، تجمع التحليل مع الخبر وتتميز بالمتابعة. وقد قدم التلفزيون اللبناني لثلاثة مواسم (1997، 1998، 1999) برنامجاً أسبوعياً من إعداد مجلة "البيئة والتنمية" بعنوان "نادي البيئة"، كان على شكل مجلة تلفزيونية من فقرات، ويستمر التلفزيون الحكومي في إعادة عرض الحلقات القديمة حتى اليوم [11]. وفي مطلع 2008 بدأت محطة "أخبار المستقبل" بث برنامج أسبوعي بيئي بعنوان "أزرق أخضر". ومن أبرز البرامج الاذاعية المختصة بالتوعية البيئية "البيئة بيتك"، الذي تقدمه رفا مرعي اسبوعياً على "اذاعة النور" منذ عام 1997. وتبث إذاعة "صوت لبنان" الخاصة، منذ عام 2004، برنامجاً أسبوعياً لشكاوى الناس البيئية على الهواء مباشرة، التي يجيب عليها اختصاصيون وتحال الى المسؤولين للمعالجة. وتعد البرنامج خدمة الخط البيئي الساخن، "بيئة على الخط"، التي تديرها مجلة "البيئة والتنمية".

ومع أن مجلة "البيئة والتنمية" تتوجه الى جمهور إقليمي في الدول العربية كافة، فإن صدورها من بيروت ووجود مكاتبها الرئيسية فيها ساهم في إطلاق نهضة بيئية واسعة النطاق في المدارس اللبنانية، التي تصل المجلة إلى مكتباتها في جميع المناطق، ويشارك طلابها في مسابقاتها البيئية. وقد تم اختيار نصوص بيئية من المجلة عدة مرات لمسابقات التربية المدنية والأدب العربي في الامتحانات الرسمية للصفوف النهائية.

شهد الاهتمام بالاعلام البيئي في سورية تطوراً كبيراً منذ عام 2004، خاصة في مجال الصحافة المطبوعة والصحافة الالكترونية. فخلال عامين فقط بدأ إصدار ثلاث مجلات بيئية مرخصة للقطاع الخاص، تبعتها في 2007 فصلية من وزارة الادارة المحلية والبيئة. لكن توزيع هذه المجلات يبقى محدوداً وهي تفتقر الى الاحتراف. كما تميزت الصحافة الالكترونية في سورية من خلال موقع "أخبار البيئة". وقد تكون جريدة "الثورة" السورية الوحيدة في العالم العربي التي نشرت سلسلة افتتاحيات على الصفحة الأولى عن مواضيع بيئية، كتبها نجيب صعب، لكنها توقفت لاحقاً. جميع الصحف اليومية السورية تنشر حالياً صفحات بيئية أسبوعية أو نصف شهرية، يشرف عليها محرر مختص. وتتميز وكالة الأنباء السورية (سانا) بتخصيصها مدخلاً خاصاً للبحث على موقع الانترنت بعنوان "البيئة"، لكن تجديد محتوياته يتم في فترات متباعدة. ويبث التلفزيون السوري برنامجاً بيئياً أسبوعياً بعنوان "البيئة والانسان"

التغطية الإعلامية التي تقدمها الصحف اليومية الرئيسية في الأردن تنشر عادة في مختلف الصفحات والأقسام. وخلال السنوات الخمس الماضية، خصصت بعض الصحف اليومية، وخاصة "الدستور" و"العرب اليوم"، صفحات بيئية، لكنها ما لبثت أن أوقفتها لأسباب متعددة، منها اعتبار مسؤولي الصحف أنها لا تستقطب ما يكفي من القراء والمعلنين بما يبرر تخصيص محرر خاص ومساحات دائمة لها. وكان التلفزيون الأردني يقدم برنامجاً أسبوعياً حول البيئة حتى نهاية العام 2003، تم إيقافه. ولم تعد الشؤون البيئية تظهر إلا ضمن تقارير متفرقة في البرامج المحلية أو مقابلات مع مسؤولين بيئيين للتعليق على قضايا ذات حيوية إخبارية. أما الإذاعة فهي تقدم برنامجاً بيئياً أسبوعياً يركز على القضايا المحلية. وهناك مجموعة من الدوريات البيئية المختصة في الأردن، أهمها مجلة "الريم" التي تصدر عن الجمعية الملكية لحماية الطبيعة أربع مرات سنوياً، وهي تركز على الطبيعة والتنوع الحيوي.

من المفارقات أنه خلال العقدين الأخيرين كانت الاهتمامات البيئية في صحف المعارضة العراقية التي تصدر في المنفى أكثر وضوحاً وتركيزاً من

الصحف الصادرة داخل العراق. ولم تقتصر الاهتمامات البيئية للصحافة العراقية "المهاجرة" على الكوارث البيئية التي وضعت مسؤوليتها على النظام السابق، مثل تجفيف الأهوار والتلويث بالاسلحة الكيماوية، بل تعدّتها إلى طرح موضوع التلوث الاشعاعي باليورانيوم المستنفد خلال حرب عام 1991. منذ 2003، شهد العراق طفرة في الصحف والفضائيات، حيث يصدر اليوم أكثر من ألف جريدة ومجلة إلى جانب نشرات الاذاعات والقنوات التلفزيونية. كثير من وسائل الاعلام المكتوب هذه تتحدث عن مواضيع البيئة على مستويات مختلفة. وقد خصصت صحف "السيادة" و"المشرق" و"الصباح" صفحات أسبوعية للبيئة. ومن أبرز المواضيع التي تهتم بها: تلوث المياه والهواء، تردي الأوضاع الصحية المرتبطة بالبيئة، النفايات، التلوث الاشعاعي. وبدأت وزارة البيئة العراقية عام 2006 اصدار مجلة شهرية باسم "البيئة والحياة"، ذات محتوى جيد ومتنوع، وتتضمن أساساً أخبار الوزارة ونشاطاتها والمشاريع والبرامج الدولية. وهي توزع على موظفي الوزارة ودوائرها في المحافظات.

يتركز الاهتمام البيئي في الاعلام اليمني على الصحافة المكتوبة. فجريدة "الثورة" تنشر صفحة بيئية أسبوعية منذ عام 1994، تحولت عام 2000 إلى صفحة المياه والبيئة. كما تنشر جريدة " 14 اكتوبر" صفحة بيئية أسبوعية. وتنشر مجلة "آدم وحواء" صفحة شهرية مخصصة للبيئة. وعلى المستوى الحكومي، تصدر الهيئة العامة لحماية البيئة في اليمن مجلة فصلية باسم "البيئة". وهي تحوي مواضيع متنوعة، من مناسبات وتقارير وتحقيقات عن البرامج المحلية والمؤتمرات، إضافة إلى حوارات ودراسات.

أما التغطية الصحافية لمواضيع البيئة في مصر فتبقى مرتبطة على نحو شبه كامل بوزارة الدولة لشؤون البيئة، التي تقدم الدعم المادي والمواد الاعلامية إلى الصحف. لذا فإن معظم المواضيع المنشورة تقتصر على أخبار الوزارة ونشاطاتها وبرامجها والمؤتمرات البيئية التي تنظمها أو تشارك فيها. وهذا مؤشر إيجابي في أحد وجوهه، اذ أنه ساهم في تعميم الحديث عن عناوين بيئية في وسائل الاعلام الجماهيري. لكنه لا يكفي، لأن الاعلام يتجاوز نقل الخبر إلى التعليق والتحليل والاستقصاء. وفي حين تنشر جميع الصحف المصرية اليومية الواسعة الانتشار أخباراً ومواضيع بيئية، تبقى صفحة البيئة الأسبوعية في "الأهرام" الأكثر انتظاماً. كما تصدر صفحات بيئية دورية في "الجمهورية" و"الأخبار" و"المساء". وتنشر المجلات الأسبوعية تحقيقات بيئية متنوعة، تتميز غالباً بالطابع الوصفي. واللافت أن صحف أحزاب المعارضة المصرية قد تكون الوحيدة التي تنشر على صفحاتها الأولى مواضيع متعلقة بقضايا ذات طابع بيئي، لكنها عادة في إطار "فضائح" ضد الحكومة، وفي طليعتها جريدة "الوفد"، الصادرة عن حزب "الوفد".

يقدّم التلفزيون المصري بعض البرامج البيئية المنوعة، التي تقوم أساساً على المقابلات، منها برنامج "بيئة نظيفة" الذي يعرض على القناة الثانية، وبرنامج "المجلة البيئية" الذي تبثه القناة الثالثة. وفي كثير من المحطات الاذاعية المصرية برامج بيئية ذات محتوى إخباري. ويتميز برنامج "إنه عالم واحد" الذي تقدمه الدكتورة أميمة كامل أسبوعياً على القناة الثانية. هذا البرنامج مستمر بلا انقطاع منذ عام 1992، وهو مستقل ويقدم عرضاً وتحليلاً لقضايا البيئة المحلية والعالمية، ويتجنب إعلام العلاقات العامة. لذا قد يكون أبرز عمل تلفزيوني بيئي عربي متواصل. ولكن البرنامج بدأ يتوقف لفترات طويلة منذ نهاية عام 2007. وفي الاذاعة، يبرز برنامج "من أجل الحياة على الأرض" الذي تقدمه مي الشافعي على الاذاعة المصرية العامة، اذ انه يعالج قضايا بيئية أساسية ولا يكتفي بنقل الخبر.

شهد اهتمام وسائل الاعلام التونسية بموضوع البيئة نمواً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، خاصة منذ أن أصبحت تونس البلد الأول في العالم العربي الذي دمج التنمية في اسم وزارة البيئة، فأصبحت "وزارة البيئة والتنمية المستديمة". التغطية الصحافية لمواضيع البيئة تعكس في معظمها نشاطات الوزارة وبرامجها، وهي تنشر على صورة أخبار وتحقيقات وملفات متنوعة. وجريدة "الصحافة" اليومية هي الوحيدة التي تخصص صفحة دورية للبيئة، وإن كانت متقطعة. وتخصص معظم محطات الاذاعة برامج أسبوعية ثابتة للبيئة. وتعرض قناة تونس 7 التلفزيونية برنامجاً أسبوعياً علمياً بعنوان "أسرار الطبيعة"، وتعرض القناة 21 برنامجاً بيئياً أسبوعياً متنوعاً بعنوان "دائماً خضراء". وبالتعاون مع الوزارة، تبث وسائل الاعلام التونسية المرئية والمسموعة باستمرار فقرات قصيرة للتوعية حول مسائل بيئية محددة.

الصحيفة اليومية الوحيدة في الجزائر التي تخصص صفحة أسبوعية للبيئة هي "الصباح"، الحديثة النشأة والمحدودة التوزيع. مواضيعها محلية وعالمية عامة، وهي تركز على المعلومات المبسطة الهادفة الى التوعية البيئية. أما صفحة البيئة الأسبوعية، التي ظهرت لثلاث سنوات في جريدة "الشروق"، فقد توقفت على الرغم من أنها تطرقت خلال صدورها الى مواضيع هامة بدأت بالنفايات المنزلية والمياه القذرة والاعتداء على المساحات الخضراء، ووصلت إلى كشف بعض المخالفات البيئية الكبيرة. ويبرز في الجزائر برنامجان إذاعيان بيئيان يبثان أسبوعياً.

من اللافت أن معظم الصحف المغربية التي تخصص صفحات للبيئة يتولاها محررون متخصصون هي باللغة الفرنسية. فالأقسام والصفحات البيئية المتخصصة محصورة في جريدتين يوميتين بالفرنسية (L'Opinion, Le Matin du

Sahara) ومجلتين أسبوعيتين (Tel Quel, Le Journal). مواضيع هذه الأقسام المتخصصة تتوزع بين المحلي والاقليمي والعالمي، وتتمحور أساساً حول قضايا الكوارث الطبيعية والنفايات وتلوث الهواء والمياه والشواطئ. ويتميز التلفزيون المغربي ببث فقرة مسائية قصيرة يومياً منذ عام 2005، عنوانها "قطرة ماء". وفي الاذاعة المغربية برنامج "قضايا بيئية" الاسبوعي.

البيئة في الاعلام الاقليمي

بين وسائل الاعلام العربية التي تتوجه إلى جمهور إقليمي في كل البلدان العربية، إضافة إلى المتحدثين بالعربية في دول العالم الأخرى، تبرز ثلاث تجارب متميزة في الاعلام البيئي: مجلة "البيئة والتنمية" الشهرية، وجريدة "الحياة" اليومية، وإذاعة "مونت كارلو" الدولية بالعربية.

"البيئة والتنمية" تصدر في بيروت منذ عام 1996، بمحتوى عربي وعالمي، وتوزع في جميع الدول العربية عبر قنوات توزيع الصحف المحترفة، وعلى مشتركين ناطقين بالعربية حول العالم. "البيئة والتنمية" عمل إعلامي مستقل، يموّله الناشر والمعلنون والقراء. لها مراسلون حول العالم العربي، وهي مرتبطة بمركز أبحاث بيئية خاص بها يرفدها بالمحتوى العلمي، ويصدرها فريق من الصحافيين المحترفين. وبسبب عدم ارتباطها بمؤسسات حكومية ومنظمات، حافظت المجلة على هامش كبير من الحرية، فطرحت المواضيع بجرأة وموضوعية واحتراف في آن معاً. وهي المطبوعة العربية الوحيدة المختصة بالبيئة التي يتم تحريرها وإنتاجها وتوزيعها وفق المقاييس الصحافية المحترفة، مما جعلها تحتل مركزاً متقدماً إلى جانب كبريات المطبوعات السياسية والاقتصادية والاجتماعية. وشعارها "عنوان متخصص لجميع القراء" يعّبر عن سياستها التحريرية في تبسيط مواضيع البيئة للوصول إلى القارئ العادي، مع المحافظة على الرصانة العلمية.

جريدة "الحياة"، التي تصدر من لندن وتوزع في جميع انحاء العالم العربي وحول العالم، تنشر صفحة بيئية شهرية بالتعاون مع مجلة "البيئة والتنمية"، إضافة إلى تحقيقات بيئية دورية. وتتميز هذه الصفحة بتنوع مواضيعها، من العمود التحليلي إلى التحقيق والمقابلة والخبر الموثق. ومن أبرز حملات "الحياة" ـ "البيئة والتنمية" التي أحدثت أثراً وفرضت اتخاذ إجراءات فعلية سلسلة التحقيقات عن اليورانيوم المستنفد. هذه السلسلة ساهمت بشكل رئيسي في تبني وزارة البيئة العراقية الموضوع بجدية، فبدأ قياس الاشعاعات ونشرت النتائج، وقدمت الطلبات بإجراءات تصحيحية. كما كان لهذه الحملة أثر كبير في التوعية حول موضوع اليورانيوم المستنفد عبر العالم العربي، وفي دول الخليج خاصة.

إذاعة مونت كارلو الدولية التي تبث بالعربية من باريس إلى جميع أنحاء العالم العربي، تقدم برنامجاً بيئياً أسبوعياً بعنوان "بيتنا العالم"، من إعداد الاعلامي حسان التليلي. هذا البرنامج المتواصل منذ عام 2003 يتم اعداده بصيغة مجلة مسموعة، فيحوي الأخبار والمقابلات والتحقيقات والتعليقات. ويتميز بأنه يبث في حالات كثيرة من موقع الحدث البيئي.

وإذا كانت الفضائيات العربية لا تخصص برامج للبيئة على شبكاتها، فبعضها يقدم مواضيع بيئية جادة، من ضمن برامج أخرى، بوتيرة متقطعة. وتبرز في هذا الاطار قناة "الجزيرة"، حيث خصص أحمد منصور عدة حلقات من برنامجه الذائع "بلا حدود" لمواضيع بيئية خلال السنوات الثلاث الأخيرة، كان معظمها بالتعاون مع مجلة "البيئة والتنمية". وهو كان من أوائل الذين طرحوا موضوع اليورانيوم المستنفد تلفزيونياً. وقد أطلقت "الجزيرة" في نهاية 2006 فقرة بيئية بعنوان "من أجل بيئة نظيفة"، تقدمها روان الضامن، وهي سريعة ومباشرة.

أما قناة العربية فقد قدمت تحقيقات متنوعة عن مواضيع بيئية، كان أبرزها ما أعدته ميسون عزام ضمن برنامج "مشاهد وآراء" في آب (أغسطس) 2006 عن اليورانيوم المستنفد. وكان هذا من أفضل التحقيقات وأكثرها دقة وشمولية عن الموضوع.

وبدأ في تشرين الثاني (أكتوبر) 2006 البث التجريبي لقناة فضائية باسم "بيئتي"، بإشراف الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في السعودية. لكن بعد سنة على إطلاقها، ما زالت المحطة تفتقر الى شبكة برامج ثابتة، ومعظم فقراتها مشاهد مصورة عن الطبيعة والمحميات، تُبث غالباً بلا تعليق. لكنها تبقى تجربة فريدة واعدة، يتطلب نجاحها في الوصول الى جمهور واسع إعداد برامج قوية احترافية تشدّ المشاهد.

البيئة العربية على الانترنت

تبذل بعض الدول العربية جهداً كبيراً كي تدخل عصر تكنولوجيا المعلومات. إلا أن أنماط استخدام الإنترنت في العالم العربي ما تزال تقوم على الرغبات الاستهلاكية أكثر من استثمارها كمصدر لإنتاج المعرفة وتخزينها ونشرها. وتقدم تقارير التنمية الإنسانية العربية، التي أعدها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الكثير من الحقائق المثيرة والمقلقة. فإلى جانب الاشارة إلى أن نسبة مستخدمي الانترنت في المنطقة العربية هي بين الأدنى في العالم، ينبه التقرير إلى أن السياسات العربية التي تحاول التصدي لفجوة المعلومات تركز على البنية التحتية لقطاع الاتصالات، وتهمل المحتوى. فمعظم المواد المتاحة على الانترنت هي باللغة الانكليزية التي لا تتقنها إلا نسبة صغيرة من السكان. وقلة المواد المتوافرة بالعربية على الانترنت تحرم شريحة كبيرة من الجمهور المنافع المرجوة في عصر المعلومات.

ووفقاً لدراسة أجراها "مركز دراسات الاقتصاد الرقمي" (مدار)، فقد بلغ عدد مستخدمي الانترنت في العالم العربي في نهاية عام 2005 نحو 26 مليوناً، أي ما نسبته 8,5% من السكان، مقارنة مع 14% على مستوى العالم. ووجدت دراسة "مدار" أنه في حين ارتفعت نسبة مستخدمي الانترنت في دول الخليج، تتقدمها الامارات، فهي ما زالت منخفضة إلى ما دون 6% في 12 دولة عربية. وتمثل هذه الأرقام بلا شك تقدماً كبيراً على ما ورد في تقرير "التنمية البشرية" لعام 2002، الذي وضع نسبة مستخدمي الانترنت العرب دون الواحد في المئة.

حجم المعلومات البيئية المفيدة لمتصفّحي مواقع الإنترنت العربية ضئيل. فمعظم المواقع التابعة لهيئات عربية رسمية وخاصة وأهلية هي باللغة الانكليزية، وغالباً ما تعتمد على تقديم معلومات ترويجية ودعائية للمؤسسة أو المنظمة صاحبة الموقع أكثر من تقديم خدمات معلوماتية وبحثية للمتصفحين. بل يمكن القول إن معظم مواقع الإنترنت العربية المعنية بالبيئة هي مواقع ترويجية لاجتذاب المؤسسات الأجنبية المانحة. غير أن هذه المواقع ضعيفة كأداة للعلاقات العامة أيضاً، في موازاة افتقارها الى المعلومات. فالعلاقات العامة الناجحة تقوم بدورها على المعلومات الموثوقة.

الحصول على معلومات حول البيئة العربية عبر الإنترنت ممكن عموماً، لكنه يتطلب جهداً كبيراً وقدرة على معرفة المواقع الدولية التي تتضمن المعلومات المطلوبة، ومعظمها بالانكليزية. وتبقى المشكلة ندرة البيانات الاحصائية الجديدة الموثوقة، التي هي إما غير موجودة أساساً وإما لا توجد مؤسسات تعمل على جمعها في صيغة صالحة للمقارنة، وهذا يسبق عملية عرضها على الانترنت.

ويترتَّب على شبكة الانترنت العربية الانتقال من الاشادة والترويج الى المعلومات والتحليل، وإنشاء منابر للتفاعل والحوار.

خلاصة

قد يكون الاعلام البيئي صورة عن العمل البيئي العربي. فهو يحتاج إلى تحديد المفهوم والاطار والهدف. على وسائل الإعلام التي تتوخى معالجة موضوع البيئة تحديد مفهوم البيئة وهدف الاعلام البيئي في المقام الأول. فالإعلام البيئي جزء من سياسة بيئية عامة، وليس مجرد أداة للإعلان عن سياسة بيئية جاهزة. كما أنه يهدف الى تنمية الوعي البيئي لدى قطاعات المجتمع المختلفة، حتى تشارك بفاعلية في تطوير السياسات البيئية ومراقبتها ومراجعتها، ويهيئ الجمهور للمشاركة الايجابية في دعم تنفيذ السياسات والتدابير البيئية. ومن ضمن الاهتمامات الرئيسية للإعلام البيئي إحداث تغيير سلوكي في مواقف الناس من البيئة، والتعامل مع موارد الطبيعة كسلعة ذات ثمن وليس كهبة مجانية.

ولئن كان الاعلام أداة رئيسية لتحقيق السياسة البيئية، فهو لا يكون فعالاً إلا بالتكامل مع الأدوات الأخرى، من تشريعات وقوانين وحوافز وروادع مالية. فمجرد الاطلاع على المشكلة لا يؤدي دائماً الى استعداد الفرد للمشاركة في حلها، بما قد يستتبعه هذا الحل من قيود. إن نجاح التدابير البيئية على المستوى العام مرتبط بتناسق هذه الأدوات الثلاث ودعمها بعضها بعضاً في حلقة مترابطة. فالاعلام قد يسهل مهمة إقناع الناس بالقوانين، كما قد تؤدي القوانين الى دفع الناس لتقبل الرسالة البيئية. وتساهم الحوافز والروادع المالية في حصول تقبل أفضل للقوانين وتطبيقها بفعالية.

يهدف الاعلام البيئي أساساً الى حفز الجمهور للمشاركة الفعالة في رعاية البيئة، من خلال دفع الناس الى العمل الشخصي، وتشجيعهم على الحوار وإيصال آرائهم بقوة الى المسؤولين، فيكون لهم رأي مسموع يساهم في صنع القرار. وهذا يستدعي إقامة حوار تصل من خلاله آراء الناس الى المسؤولين، كما يوصل المسؤولون الى الجمهور إيضاحات عن جدوى التدابير والإجراءات التي تتخذها الحكومات والهيئات الرسمية لحماية البيئة.

الاعلام البيئي يدفع الجمهور الى الانخراط في عملية التخطيط واتخاذ القرار. وتؤدي مشاركة الجمهور في الحوار البيئي الى تعميم الوعي للحفاظ على موارد الطبيعة، كما تعطي المسؤولين صورة واضحة عن اهتمامات الرأي العام.

وتتعاطى السياسة الوطنية للإعلام البيئي مع الموضوع من أربعة منطلقات:

- أولاً: الإعلام كوسيلة لايصال الحقائق والمعلومات البيئية الموثوقة الى الجمهور، وأيضاً كوسيلة ينقل من خلالها الجمهور آراءه الى المسؤولين ويتحاور معهم. الإعلام هنا أداة حوار مفتوحة ومشاركة في القرار.

- ثانياً: الإعلام كوسيلة لإبلاغ الجمهور عن السياسات الحكومية وشرح المخططات والتدابير المتعلقة بالبيئة، لإعطاء الناس حقهم الطبيعي في حرية الوصول الى المعلومات وتأمين شفافية العمل الرسمي.
- ثالثاً: الإعلام كأداة لإحداث تغيير في سلوك الناس وتعاملهم مع البيئة، إما في إطار تصرفات شخصية طوعية، وإما في إطار تأمين الدعم لسياسات وتشريعات بيئية رسمية.
- رابعاً: الإعلام كوسيلة للعلاقات العامة، إذ أن السياسة البيئية الحكومية لا يمكن أن تنجح من دون إقامة شبكة من العلاقات بين المسؤولين عن السياسة البيئية من جهة، والهيئات الأهلية والصناعيين والتجار والمهنيين والتربويين والمستهلكين وجميع الفئات الشعبية والرسمية من جهة أخرى[23].

تفتقر معظم وسائل الإعلام العربية الى محررين مختصين، في ما عدا التصنيفات التقليدية: المحليات، الدوليات، الثقافة، الاقتصاد، الرياضة، التحقيقات. وفي حالات كثيرة، يُطلَب من المحرر نفسه العمل لأكثر من قسم واحد. فأين تقع شؤون البيئة والتنمية؟ قد نجد ما يتعلق بالبيئة في الأخبار المحلية، من مشروع طريق أو سد أو مصنع أو تشجير أو كارثة طبيعية. لكن هذه كلها تكتفي بنقل الخبر وتفتقر الى الاستقصاء والتحليل. أما التحقيقات المحلية حول شؤون البيئة فغالباً ما تتركز حول موضوع مثل النفايات في الشوارع، وهو موضوع يسترعي الانتباه البصري المباشر، أو كارثة مثل تسرب نفطي أو اشتعال الآبار، وتهمل مسائل مهمة أخرى مثل أثر الصناعة في البيئة واستنزاف الموارد الطبيعية وتلوث المياه وتخريب الشواطئ وتضخم المدّ العمراني على نحو عشوائي. هذه المسائل البيئية الأخرى المهمة، تكتفي وسائل الإعلام العربية بالنشر عنها حين تحصل على مواد جاهزة من منظمات دولية أو وكالات أنباء.

ليس المطلوب من الصحافي أن يكون عالماً وخبيراً في شؤون البيئة. غير أنه من الضروري أن يلمّ بموضوعه بما يعينه على تحديد المصادر الصحيحة لجمع المعلومات ومن ثم عرضها وتحليلها. وهنا تبرز أهمية التعاون بين الصحافة وخبراء البيئة العرب والمنظمات المحلية والإقليمية والدولية المعنية بالبيئة. فالحاجة الأولى هي وجود محررين مختصين بشؤون البيئة وشؤون التنمية أو بالأمرين معاً. والحاجة الثانية الملحّة هي إيجاد قنوات اتصال بين هؤلاء ومصادر المعلومات، من خبراء وهيئات حكومية ومنظمات.

إن من يتصدى للبيئة والتنمية في الإعلام، يجب أن يكون محرراً مختصاً، يدعمه مركز معلومات في المؤسسة الإعلامية وخبراء مختصون في قطاعات المجتمع الأخرى، وتفتح له مؤسسات الحكومة مجال الوصول الى مصادر المعلومات، وتدعمه الهيئات المحلية والدولية المختصة بالمعلومات. إن العبء

الأساسي يقع على المحرر، الذي يجب أن يتمتع بالمعرفة والقدرة والنشاط ليستقصي مشاكل البيئة والتنمية ويعالجها من دون الاستناد كلياً الى البلاغات الصادرة عن الهيئات الرسمية أو الى وسائل الإعلام الأجنبية.

هدف الإعلام البيئي توعية الجماهير وأصحاب القرار على أهمية الحفاظ على البيئة الطبيعية وادارة مواردها بتوازن، من خلال تَعامُل الأفراد والمجموعات الشخصي السليم مع المحيط الطبيعي، ودمج الاعتبار البيئي في خطط التنمية القومية. غير أن القرارات الكبرى التي تحدد مصير البيئة هي تلك التي تبقى في يد السلطات المركزية. من هنا، فإن هدف توعية الجماهير لا يتوقف عند حثهم على العمل الفردي، بل يتجاوز ذلك الى إعدادهم بالمعرفة والدافع لتشكيل رأي عام يحترم البيئة ويضغط على أصحاب القرار لاعتماد خطط تنمية متكاملة تأخذها في الاعتبار. ومن مسؤوليات الاعلام البيئي أيضاً التوجه إلى المسؤولين ومتخذي القرار لمدهم بالمعلومات والآراء والتحليلات الدقيقة عن الأوضاع والخيارات البيئية المتاحة.

ولئن كان للمنظمات الإقليمية والدولية والحكومات دور رئيسي تتولاّه لدعم الإعلام البيئي العربي، فالحق أن المسؤولية الكبرى تقع على رجل الإعلام والمؤسسة الإعلامية. ويبقى السؤال: هل يمكن للاعلام أن يتكلم في فراغ، أم كجزء من اهتمام بيئي في جميع قطاعات المجتمع، العلمية والاقتصادية والسياسية والأهلية؟ هل يخترع الاعلام عملاً بيئياً أم يكتب عن عمل موجود؟ مهمته أن يكون جزءاً من نهضة بيئية علمية متكاملة، لا يمكن من دونها تحقيق تنمية مستدامة.

الإعلام البيئي في الأردن وتحديات ثورةالمعلومات

مبادئ ومجالات الإعلام البيئي:

يطلق على المؤسسة الإعلامية وبخاصة الصحافة مصطلح " السلطة الرابعة" وذلك لبيان مدى أهميتها في المجتمع. ومن أهم الأسباب التي دعت لإطلاق هذا المصطلح هو أنها تساهم بقدر كبير في تشكيل الرأي العام في المجتمعات الديمقراطية وفي هذا الإطار فإن الإعلام هو الجهة التي تقدم المعلومة والخبر الصحيح وتحلله وتوصله إلى المواطن ضمن المعايير المطلوبة من المصداقية والمهنية والدقة. وقد زادت أهمية الإعلام من حيث كونه الوسيلة المباشرة لإيصال المعلومات مع بروز الوجه المستقبلي لمجتمع القرن الحادي والعشرين وهو مجتمع المعلومات حيث تلعب القدرة على خلق المعرفة، والوصول إليها وتفسيرها ونقلها والتعامل الخلاق معها الشروط الأساسية لنجاح أي مجتمع في امتحان الحضارة الجديدة. ولا شك أن من بين أهم العناصر المميزة للحضارة الحديثة هو دور حماية البيئة والتنمية المستدامة مما يعظم من أهمية الإعلام البيئي

كوسيلة لنقل المعرفة البيئية، وهو تطور مطرد في العالم المتقدم لكنه لا يزال موضوعا على هامش الاهتمام الإعلامي في الأردن.

من الصعب تحديد هوية خاصة بالإعلام البيئي في الأردن مشابهة مثلا لهوية الإعلام السياسي أو الفني أو الاقتصادي. فالهوية الإعلامية تتطلب وجود بعض الشروط الأساسية لاعتبارها هوية مستقلة ومميزة، منها وجود مؤسسات إعلامية خاصة بها ووجود أنماط إعلامية احترافية خاصة تتعلق بكيفية تقديم الخبر والتحليل البيئي ومنها أيضا وجود إطار معرفي محدد للقضايا البيئية ووجود قاعدة من الإعلاميين المحترفين المتخصصين بشؤون البيئة والقدرة على التأثير على التوجهات العامة المتعلقة بالبيئة. وكل هذه العوامل غير متوفرة في الأردن بعكس القطاعات الإعلامية الأخرى كالإعلام السياسي والفني والثقافي وحتى الإعلام الرياضي.

ومشكلة الإعلام البيئي في الأردن مرتبطة بشكل كبير بمشكلة الإعلام العلمي بشكل عام، والذي لا يجد له مكانة واضحة في الحياة الإعلامية المحلية، وبالرغم من كون العلم هو المحرك الرئيسي للحضارة الإنسانية في العصر الحديث فإن الاهتمام بالثقافة العلمية والإعلام العلمي في الأردن محدود جدا، ويقتصر على بعض البرامج والصفحات الصحية التي تقدم إرشادات حول الصحة العامة، وبطبيعة الحال هناك توجه إعلامي قوي تجاه تقنية المعلومات وهذا التوجه تساهم في تقويته أيضا الكثير من النواحي التسويقية والتجارية.

أن الحديث عن الإعلام البيئي في الأردن يبقى مرتبطا دائما ببرامج التوعية البيئية باعتبار أن الإعلام هو الأداة الأكثر فعالية في التوعية البيئية. ويمكن القول أن مرحلة التوعية البيئية في الأردن قد وصلت الآن إلى السنة الخامسة عشرة لها منذ أن بدأت في بداية التسعينات من القرن الماضي بإنشاء منظمات المجتمع المدني المهتمة بالبيئة والتي قامت بلعب دور كبير جدا في التوعية والإعلام البيئي وشكلت النواة الأولى لموجة الوعي البيئي المحلي، وربما حان الآن وقت تقييم هذا العمل بشكل علمي وبناء على النتائج التي تحققت.

المشاكل والمعيقات أمام الأعلام البيئي في الأردن:

يمكن تقسيم المشاكل التي تتعلق بالإعلام البيئي في الأردن إلى قسمين: مشاكل موضوعية عامة تواجه الإعلام الأردني بالمجمل ومنه الإعلام البيئي ومشاكل ذاتية خاصة بالإعلام البيئي ترتبط بالخصائص المميزة لهذا الإعلام:

مشاكل إعلامية عامة:

1 - عدم وجود استراتيجية إعلامية حقيقية في الأردن وخصوصا لدى المؤسسات الإعلامية الكبرى المسيطرة والتي لا تضع البيئة ضمن أولوياتها كما أن تغطيتها الإعلامية بشكل عام لا تتبع أهدافا محددة بل يفرضها الحدث الإعلامي البارز.
2 - ضعف التخصصية الإعلامية والاحترافية لدى غالبية الإعلاميين في الأردن.
3 - ضعف الإلمام باللغة الإنجليزية وهي اللغة الرئيسية للقطاعات الإعلامية التقنية مثل البيئة.
4 - التكاليف المالية العالية لإصدار الصحف وارتفاع سعر الورق يجعل من الصعب تكثيف إصدار صحف ووسائل إعلام مختصة بالبيئة كما يقلل من حصة البيئة بالمقارنة مع القطاعات الأخرى الأكثر جذبا للجمهور والمعلن معا.
5 - السيطرة الحكومية على معظم وسائل الإعلام الجماهيرية كالإذاعة والتلفزيون والتوجه نحو الإعلام الدعائي أكثر من الأعلام التحليل النقدي.
6 - عدم وجود وسائل علمية لقياس الرأي العام حول المواد الإعلامية وعدم الاهتمام برغبات الجمهور واعتقاد المسؤولين عن الإعلام بأن البيئة والعلوم بشكل عام ليست موادا ذات جاذبية إعلامية.
7 - ضعف الإعلام الاستقصائي بشكل عام في الأردن حيث لا تعطى أهمية كبيرة للتحقيقات الصحفية أو الإعلامية الاستقصائية والتي قد تأخذ وقتا طويلا من الإعداد والبحث فالإعلامي الأردني يركز على الكم في التغطية الإعلامية ومتابعة ما هو مطلوب منه ولا يجد الوقت ولا الرغبة في القيام بتحقيقات استقصائية تستغرق منه وقتا طويلا وتحتاج لقدرة معينة على البحث العلمي.
8 - الإعلام الأردني الرسمي بشكل عام (إذاعة وتلفزيون وصحف يومية خاضعة لتأثير حكومي) إعلام موجه ويقدم المعلومة الموجهة الدعائية والتبريرية ولا يأخذ بعين الاعتبار آراء الناس أو مواقفهم أما الإعلام غير الرسمي (الصحافة الأسبوعية بخاصة) فغالبا ما يأخذ دور الإعلام التهويلي الباحث عن الإثارة أكثر من الحقيقة الفعلية.

مشاكل تتعلق بالإعلام البيئي بشكل خاص:

- صعوبة وجود إعلاميين بيئيين متخصصين ملمين بقضايا البيئة وأطرها العلمية، فغالبية الإعلاميين الذين يغطون قضايا البيئة هم من خريجي الصحافة أو العلوم السياسية أو علم الاجتماع، كما هناك نقص في البيئيين أصحاب المهارات الاتصالية والإعلامية.
- ضعف أداء المنظمات غير الحكومية المعنية بالإعلام البيئي فمعظم هذه الجمعيات واجهات لأشخاص يستفيدون من برامج التمويل ولا يقومون بأداء إعلامي بيئي فعال، حتى من خلال أعضاء الهيئة العامة لهذه الجمعيات ومعظمها من غير الإعلاميين ولا حتى البيئيين.
- ضعف اهتمام المسؤول وصاحب القرار الإعلامي في المؤسسات الإعلامية بالبيئة واعتقادهم بعدم اعتبارها أولوية إعلامية استنادا إلى قناعات شخصية أو آراء تسويقية.
- عدم وجود أطار معرفي حقيقي للبيئة في وسائل الإعلام فمعظم الإعلاميين لا يعرف ما هي القطاعات المندرجة تحت البيئة ولا يستطيع تمييز مدى ارتباط العديد من القطاعات التنموية بقضايا البيئة.
- عدم وجود حوافز للإعلاميين البيئيين فمعظم من يغطي القضايا البيئية في وسائل الإعلام يعتبر وضعه الوظيفي المعنوي متدنيا بالمقارنة مع الذين يغطون السياسة والاقتصاد وحتى الرياضة فلا توجد قناعة ذاتية بأهمية الإعلام البيئي حتى لدى الإعلاميين أنفسهم.
- ضعف الأداء الإعلامي لدى المنظمات غير الحكومية المهتمة بالبيئة وعدم وجود برامج إعلامية لديها أو المشاركة مع وسائل الإعلام إلا فيما ندر مع تراجع كفاءة العديد من هذه المنظمات خلال السنوات الأربع الماضية بالإضافة إلى انعدام الدور الإعلامي البيئي للمؤسسات الحكومية إلا ضمن إطار الدعاية لإنجازات حقيقية أو مدعاة.
- عدم تحديد احتياجات الجمهور المستهدف من الإعلام البيئي وعدم وجود أهداف إعلامية استراتيجية لهذا الإعلام والتحرك فقط ضمن إطار رد الفعل.
- ضعف الإعداد التقني والعلمي للإعلاميين البيئيين وعدم وجود دورات تدريبية فعلية وعدم بناء قاعدة رئيسية للإعلاميين البيئيين حيث يتغير الإعلاميين المهتمين بالبيئة مع الوقت فينقطع بالتالي التسلسل التطوري للصقل العلمي للإعلاميين المهتمين بشؤون البيئة.
- وجود صعوبة تقنية لدى الإعلاميين في تبسيط المعلومات البيئية وتقديمها ضمن إطار سهل وجذاب للقراء مع الاحتفاظ بأهمية ودقة المعلومة العلمية وعدم ربطها بالحياة العامة للقارئ وإيضاح تأثيراتها المباشرة.

- ضعف المحتوى التحليلي للخبر البيئي والاكتفاء بالأخبار الوصفية بدون التعمق في مضمونها وأهميتها.
- عدم الاستفادة من فرص التقنية المعلوماتية الحديثة في تطوير الإعلام البيئي لدى الإعلاميين أو وسائل الإعلام.
- عدم توفر الإحصاءات والأرقام والمعلومات البيئية بسهولة واضطرار معظم الإعلاميين لبذل الكثير من المشقة للحصول على هذه المعلومات وحتى بعض الحصول عيها يجدون صعوبة في تفسيرها وتحليلها.

كل هذه الصعوبات مجتمعة جعلت الأداء البيئي الإعلامي في الأردن ضعيفا وغير مبرمج ومعتمدا على أسلوب " الفزعات" لا الدراسة الاستراتيجية وتهديد أهداف فعلية متوخاة من الإعلام البيئي كوسيلة لتغيير التوجهات وأنماط السلوك والتوعية البيئية بالرغم من كل الجهود الأموال التي تم بذلها وإنفاقها خلال عشر سنوات من مسيرة التوعية البيئية في الأردن مما يحدد الحاجة إلى خطط وأهداف جديدة لمواجهة التحدي المعلوماتي والإعلامي في القرن الحادي والعشرين.

أهداف تطوير الإعلام البيئي في الأردن في مواجهة تحديات ثورة المعلومات:

مع ثورة الاتصالات وتعقد آليات العمل الإعلامي وزيادة أهمية التوعية البيئية من الضروري إحداث تغيير نوعي في أهداف وأداء الإعلام البيئي في الأردن بما يتناسب مع التطور الكبير في هذا المجال عالميا والتأقلم مع متطلبات التنمية المستدامة والمد الكبير من المعلومات البيئية والتوسع الذي باتت تشهده المجالات البيئية حتى وصلت الآن إلى قضايا التجارة الحرة والاستهلاك وعلم النفس والاجتماع والمصادر الجديدة من التلوث.

ويمكن تحديد الهدف الرئيسي للإعلام البيئي خلال السنوات الخمس القادمة بالوصول إلى "حالة من الوعي البيئي لدى المواطن والمسؤول معا تسمح بتغيير أنماط الحياة والعادات المؤذية بيئيا والتعامل بإحساس من المسؤولية الفردية والجماعية تجاه البيئة وتطبيق مبادئ التنمية المستدامة ونشر المعرفة البيئية التقليدية والحديثة وجعلها في متناول الجميع."

أما الوسائل التي يمكن من خلالها الوصول إلى هذا الهدف عام 2010 فهي:

- التنسيق بين القطاعات المختلفة من مؤسسات عامة وأهلية وجامعات ومراكز بحثية لإيصال نتائج جهودها في مجال البيئة إلى وسائل الإعلام المختلفة ووجود خطة إعلامية بيئية لدى هذه المؤسسات.

- توعية أصحاب القرار في المؤسسات الإعلامية بأهمية الإعلام البيئي وتغطية القضايا البيئية في التنمية وتشجيعهم على اتخاذ قرارات تعطي الإعلام البيئي دورا أكبر في هذه المؤسسات.
- الوصول إلى الحد الأدنى من التخصص الإعلامي البيئي عن طريق خلق قاعدة من الإعلاميين المدربين بيئيا والمتخصصين حيث تمنح لهم الحوافز المعنوية والمادية وتتاح لهم فرص الإبداع في هذا المجال.
- تفعيل أداء المنظمات الأهلية المعنية بالإعلام البيئي وتنشيط العمل الجماعي فيها والخروج من حالة الفردية والشخصنة في عملها.
- تسهيل وصول الإعلامي إلى المعلومة البيئية عن طريق السماح له بالحصول على المعلومات والتقارير والأخبار البيئية بسهولة وتدريبه على كيفية استخراج هذه المعلومة من بين كم هائل من المعلومات الأخرى.
- تعظيم دور المشاركة الشعبية في الإعلام البيئي والنزول إلى الشارع لأخذ رأي الناس والتخلص من عقلية الإعلام الموجه والتلقيني.
- المضي قدما في إجراءات خصخصة وسائل الإعلام والتقليل من السيطرة الحكومية على الإعلام المحلي وربط ذلك مع التوعية البيئية للمسؤول الإعلامي.
- إنتاج برنامج تلفزيوني بيئي أسبوعي خاص وبرنامج إذاعي بيئي أسبوعي وإعداد صفحة بيئية يومية في الصحف المحلية وإصدار مجلات وصحف بيئية أسبوعية وشهرية وإنشاء مواقع إلكترونية خاصة بالخدمات الإعلامية البيئية.
- التركيز في الإعلام البيئي على الربط بين قضايا البيئة والهموم اليومية للمواطنين والدمج بين البيئة والقطاعات الاقتصادية المختلفة.
- التركيز على قصص النجاح وأفضل التجارب والتقنيات المتاحة لإثبات أن حماية البيئة جهد ممكن التحقيق وله مردود اقتصادي واجتماعي وثقافي وليس عبئا على الاقتصاد وطبائع الناس.

الفصل الرابع

البيئة في وسائل الاعلام العربية

مقدمة

من الصعب الحديث عن هوية خاصة للإعلام البيئي العربي، مشابهة مثلاً لهوية الإعلام السياسي أو الثقافي أو الاقتصادي أو الفني أو حتى الرياضي. فالهوية الإعلامية تتطلب وجود بعض الشروط الأساسية لاعتبارها هوية مستقلة ومميزة، بما فيها أنماط إعلامية احترافية تتعلق بكيفية تقديم الخبر والتحليل، تنطلق من إطار معرفي محدد للقضايا البيئية. كما أنه لا بد من وجود قاعدة من الاعلاميين المحترفين والمدرَّبين والمتخصصين بشؤون البيئة وأن يكون لهذا الاعلام القدرة على التأثير في التوجهات العامة. والمهم أيضاً لاستحقاق صفة "الاعلام البيئي" أن تكون هناك وتيرة متواصلة للنشر، وليس مجرد أخبار وتعليقات متفرقة ومتباعدة وغير منتظمة. وفي حقيقة الأمر، فإن هذه العوامل تكاد لا تتوافر في معظم الإعلام العربي حين يتعاطى مواضيع البيئة، بعكس القطاعات الإعلامية الأخرى. كما ترتبط مشكلة الإعلام البيئي العربي بمشكلة الإعلام العلمي عموماً، الذي لا يجد له مكانة واضحة على الساحة الاعلامية العربية.

عام 1987 قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة برنامجاً للإعلام البيئي العربي الى المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة.و لو كنا اليوم، بعد عشرين سنة، في صدد وضع خطة جديدة، لخرجنا بالتوصيات نفسها. الكثير تغير خلال عقدين من الزمن، فتبدل وجه العالم، وتطورت النظرة الى البيئة والتنمية، وأصبحت البيئة على جدول أعمال الحكومات. وفي حين كنا بالكاد نجد إشارة الى البيئة في الصحافة العربية، وكان علينا استنباط تعابير جديدة للكتابة عن مواضيع لم تعالج من قبل، نجد اليوم أن بعض الصحف العربية قد خصصت صفحات للبيئة، وازداد اهتمامها بتغطية قضايا البيئة والتنمية المستدامة. لكن معالجة الصحافة العربية لمواضيع البيئة تفتقر إلى المتابعة وتتسم بمحتوى إخباري آني بعيد عن التحليل.

إذا عدنا الى التوصيات التي اقترحناها في مجال الإعلام البيئي العربي منذ عقدين وتبنتها المنظمات الدولية والحكومات والمجالس الوزارية، لوجد نا أن معظمها بقي حبراً على ورق. أما تزايد الاهتمام بالعناوين البيئية في الصحافة

العربية فمرده أساساً الى جهد فردي من جهة، وتكاثر الأخبار البيئية في وكالات الأنباء العالمية من جهة أخرى.

وأبرز مظاهر الاخفاق في تنفيذ برنامج إقليمي للإعلام البيئي تكمن في إهمال إقامة قنوات اتصالات جدية بين الإعلاميين ومصادر المعلومات البيئية العربية، وعدم إيجاد آلية ثابتة لجمع المعلومات البيئية الاقليمية وتوثيقها وجعلها في متناول الإعلاميين العرب. فما تزال مصادر معلوماتنا الأساسية وكالات الأنباء الاجنبية، في غياب مصدر إقليمي موثوق للمعلومات البيئية.

وإذا كانت المشكلة في الماضي قلة الأخبار البيئية، فقد تكون المشكلة اليوم كثرتها. غير أن الأخبار والإشاعات شيء، والمعلومات الموثوقة شيء آخر. ففي خضم هذا الكم الهائل من الأخبار البيئية العالمية، تحول معظم الإعلام البيئي العربي الى نقل مبعثر لأخبار مشتتة غير مترابطة، ينقصها التوثيق والتحليل، فأصبحنا نقرأ عن تغير المناخ والتصحر كأننا نتابع روايات عنترة والزير. ولعلّنا نجد في صحافتنا معلومات عن صحراء أريزونا أكثر مما نجد عن الربع الخالي أو الصحراء التي تمتد بين بيوتنا. وقد سألت مذيعة في مقابلة تلفزيونية مرة عن تأثير بيوت الزراعة البلاستيكية (Green houses) على تغير المناخ، بعدما ضاعت في المعلومات المشتتة التي قرأتها بين ظاهرة الدفيئة أو الاحتباس الحراري (Green house effect) وبيوت الزراعة البلاستيكية (Green Houses)، فاختلط عليها التشبيه، وظنت أن هذه البيوت الزراعية هي سبب الاحتباس الحراري في جو الأرض. هناك تقصير في توفير المعلومات، تتحمل جزءاً كبيراً منه المنظمات المختصة. فالصحافي يحتاج الى معلومات موثوقة وخلفيات علمية لدعم تحقيقاته، وليس الى نشرات ملونة تضم أخباراً اجتماعية مبعثرة وعرضاً لانجازات لم يعرف بها غالباً إلا كتابها. ويبدو أن أفضل ما يطبقه البعض من رسالة البيئة هو إعادة التدوير (re-cycling). غير أنه، في هذه الحال، لا يتعدّى إعادة تدوير الكلام نفسه، الى أن يفقد كل فكرة وكل معنى. لقد طلبنا من منظمة مختصة معلومات جديدة عن موضوع هو في صلب اختصاصها، فأرسلت لنا بعد أسابيع تقريراً قالت إنه الأفضل والأحدث، واكتشفنا أننا نحن وضعناه لهذه المنظمة منذ عشرين سنة

الإعلام العصري إعلام معلومات وتحليل، وليس إعلام مواعظ وافتراضات عبثية. ففي موضوع البيئة تحديداً، تجاوزنا مرحلة إقناع الناس بأهمية الحفاظ على البيئة سليمة، الى مرحلة تحديد الأساليب الناجعة لتحقيق هذا الهدف النبيل الذي أصبح مقبولاً. وهذا يعني معاملة البيئة إعلامياً كقضية وليس كأخبار في صفحات النشاطات الاجتماعية أو إشاعات في صحف الإثارة. أما إعادة تدوير الأخبار بلا معلومات جديدة وبلا تحليل موضوعي موثّق، فهو يجعل الإعلام اجتراراً ويفقده

صدقيته، ناهيك عمّا في هذه الممارسة من استهتار بالجمهور واستخفاف بقدراته ومداركه. والجمهور لا يستمع الى من يتعامل معه بخفة.

ولئن كان ورود كلمة "بيئة" تزايد آلاف المرات في وسائل الاعلام العربية خلال السنوات العشر الأخيرة، الا أن طريقة التصدي لهذا الموضوع بقيت في معظم الحالات مرتبطة بالخبر وردود الفعل الآنية على تطورات دولية وكوارث. وقد ساهمت المؤتمرات الدولية الكبرى حول البيئة والتنمية، منذ قمة الأرض عام 1992 ومشاركة الدول العربية فيها وتوقيعها على معظم المعاهدات البيئية الدولية التي تمخضت عنها، بتوسع وسائل الاعلام العربية في الكلام عن الموضوع. ولكن هذا انحصر غالباً بصيغة نقل الخبر عن الوكالات الأجنبية، أو بالبيانات عن مشاركة الوفود الرسمية.

وقد وجدت دراسة عن التغطية الصحافية لمواضيع البيئة في البحرين أنه على الرغم من نشر الصحف البحرينية اليومية الست أكثر من 2000 موضوع عن البيئة المحلية عام 2004، فقد انحصر معظمها في نقل الأخبار والأحاديث، وكان 4% منها فقط في نطاق التحقيقات والمقالات التحليلية والتعليقات.

أن ما وجدته الدراسة هذه من البحرين ينطبق على جميع الدول العربية التي شملها استطلاع لمجلة "البيئة والتنمية" ، وإن كان لم يُحصِ المواضيع بالأرقام. وقد خرج الاستطلاع بالملاحظات التالية:

1. أقل من عشرة في المئة من الصحافة العربية تخصص محرراً لشؤون البيئة والتنمية المستدامة. والنسبة نفسها من الصحف تخصص صفحة أسبوعية أو دورية أو مساحة محددة لشؤون البيئة.

2. حتى الصحف التي تخصص صفحة دورية للبيئة، تلغيها عند ضغط الأحداث السياسية والاقتصادية والاعلانات، وغالباً ما تصدرها لفترة ثم تتوقف، إما نهائياً أو لتعود بعد شهور أو سنوات. وهذا لا يمكن أن يحصل مع الصفحات الثابتة للسياسة والاقتصاد والرياضة والمجتمع مثلاً.

3. ترتبط كثير من صفحات البيئة في الصحافة العربية بدعم أجهزة البيئة الحكومية، مما يفقدها الحيادية ويجعلها عاجزة عن توجيه النقد إلى هذه الأجهزة.

4. ما تزال مصادر المعلومات المحلية الموثوقة عن قضايا البيئة ضعيفة أو معدومة. لهذا تفتقر معظم المواضيع الصحافية البيئية إلى قوة المعلومات، التي هي أساس الصحافة الحديثة.

5. شهد عدد المواقع العربية على الانترنت توسعاً ملحوظاً خلال السنوات الخمس الأخيرة، مع أنها لا تقارَن بغيرها في الدول المتقدمة ومعظم دول العالم الثالث. فقد بقي محتوى هذه المواقع ضئيلاً، ومعلوماتها غالباً قديمة لا يتم تحديثها، ومعظمها غير موثقة، يصعب استخدامها كمرجع، حتى حين تكون تابعة لجهات حكومية. وقد لاحظنا أن محتويات معظم مواقع الانترنت العربية عن البيئة تنشر كمواد أولية، بلا تدقيق وتحرير. لكن في بعض مواقع الانترنت العربية هيكلية جيدة لمشروع قابل للتطوير.

6. العناوين البيئية التي حظيت بالاهتمام الأكبر في وسائل الاعلام العربية عامة شملت: الطبيعة والحياة الفطرية، النفايات الصلبة والصحة البيئية، تلوث البحار والكوارث. التلوث الصناعي والتصحر حظيا بأولوية في الاعلام الجزائري. وحظي موضوع المياه بأولوية في سلطنة عُمان والأردن. وكان لافتاً شبه إهمال لمواضيع مثل تلوث الهواء، إلا في حالات الكوارث، وترشيد استهلاك الطاقة، واستخدامات الأراضي، وتنظيم المدن.

لا يمكن تحميل وسائل الاعلام وحدها مسؤولية التقصير في إنتاج اعلام يتصدى لقضايا البيئة والتنمية المستدامة بفعالية. فهذه مرتبطة بحلقات ثلاث، هي:

- دول لديها خطط تنموية وبرامج بيئية.
- قاعدة من البحوث البيئية العلمية.
- جمهور واسع من ملايين المواطنين الذين يحتاجون إلى المعرفة البيئية والانخراط في العمل البيئي والتنموي.

الاعلام البيئي الانمائي يربط هذه الحلقات الثلاث، وهو لا يخبر عنها فقط بل يساهم في دعمها وتقويتها. لكن الاعلام لا يمكن أن يعمل في فراغ، والوهن في أية حلقة يضعف الحلقات الأخرى. فلا بد من تكامل جميع حلقات البيئة والتنمية المستدامة للوصول إلى اعلام بيئي متطور. غير أن دور الاعلام البيئي ليس أن يكون مرآة للواقع فقط، بل عليه أن يتحمل في أحد وجوهه دور المنارة، أي أن يفتح الآفاق لتطوير العناصر الأخرى، من خطط بيئية وقاعدة علمية وجمهور مهتم.

ثم ان الاعلام البيئي لا يمكن أن يكون صنفاً قائماً في ذاته يحتمل الهواية، بل هو إعلام محترف تنطبق عليه أساساً الشروط الدقيقة للاعلام. وقد لاحظنا أن البعض يعتبر أن إضافة عبارة "بيئي" يخوله إطلاق صفة الاعلام والصحافة على مطبوعات تصدر بمقياس الهواية، على مستوى البيئة كما على مستوى الصحافة. والاثنان يتطلبان احترافاً. ولم يكن ممكناً أن نتصور اطلاق صفة إعلام وصحافة اقتصادية، مثلاً، على مطبوعات مشابهة تتحدث على هوامش عناوين اقتصادية.

الاعلام الحديث ينطلق من الجمهور، ويتوجه إليه، ويعتمد في استمراره على النجاح في استقطاب الجمهور والحصول على دعمه، وإلا تلفظه آليات السوق. المشكلة أن كثيراً مما تطلق عليه صفة الاعلام البيئي في العالم العربي هو في الحقيقة نشاطات ريعية، تعتمد على منظمات وحكومات وليس على الجمهور.

الخلاصة أن الاعلام البيئي العربي في بداية الطريق. فهناك اعتراف بأهمية البيئة من أجل التنمية. وهناك اهتمام واضح بمواضيع البيئة في وسائل الاعلام، يعبر عنه تزايد الحديث عن عناوينها. المطلوب تحويل العناوين إلى مواضيع جدية وتحويل صحافة البيئة إلى احتراف.

إعلام البيئة في الدول العربية

نستعرض في هذا الفصل وضع الاعلام البيئي في الصحافة العربية المكتوبة، مع اشارات إلى البرامج المخصصة للبيئة في الاذاعة والتلفزيون، وذلك على المستوى الوطني في الدول العربية. وسنحاول استعراض الوضع على نحو موضوعي، عن طريق وصف المقاربة الاعلامية لمواضيع البيئة في 15 بلداً أمكن فيها رصد متابعات إعلامية بيئية على مستوى الصحافة المنتشرة في الأسواق، مع إشارات سريعة الى تناول البيئة في المطبوعات الدورية المحدودة الانتشار وفي وسائل الاعلام المرئية والمسموعة.

الامارات العربية المتحدة

تكاد البيئة تكون موضوعاً يومياً في وسائل الاعلام الاماراتية، وإن كانت معظم المواضيع ترتبط بمناسبات ونشاطات للهيئات البيئية المتنوعة. وتشكل وكالة أنباء الامارات المصدر الأساسي لأخبار المؤسسات البيئية الحكومية. ولا شك أن الاهتمام بالبيئة والطبيعة في صحافة الامارات العربية المتحدة يحمل بصمة رئيس الدولة الراحل الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، الذي كان يعشق الطبيعة ويحمل نظرة متطورة إلى العلاقة بين البيئة والتنمية. وبسبب الاهتمام الشخصي للشيخ زايد، احتلت البيئة في حالات متعددة صدر الصفحات الأولى لصحافة الامارات. وقد يكون الشيخ زايد رئيس الدولة العربي الوحيد الذي أدلى بحديث مطول حصره بالبيئة والطبيعة، لمطبوعة مختصة بالبيئة .

الصحافة اليومية الأكثر انتشاراً في الامارات، بالعربية والانكليزية، تنقل أخباراً عن مواضيع بيئية في صفحاتها المحلية، وإن كانت جريدة "الخليج" هي الوحيدة التي تخصص صفحة أسبوعية للبيئة. وتتميز "الخليج" بتخصيص محررين من قسم المحليات لمتابعة قضايا البيئة يومياً. وهي تنشر في ملحق يوم الجمعة تحقيقات مصورة عن الطبيعة. وكانت جريدة "الاتحاد" الحكومية، التي

تصدر في أبوظبي، قد خصصت لبضع سنوات محرراً يعنى بشؤون البيئة، وتميّزت بنشر تحقيقات كشفت عن مشاكل بيئية تواجه الامارات. ونشرت جريدة "البيان" التي تصدر في دبي في نهاية التسعينات ملحقاً باسم "عالم البيئة"، بالتعاون مع جائزة زايد، ما لبثت أن أوقفته.

وعلى الرغم من الكلام اليومي عن مواضيع البيئة في الاعلام الاماراتي، فهو يبقى في معظمه على شكل أخبار وبيانات عن نشاطات وبرامج، ويفتقر عموماً إلى المقالات التحليلية، خاصة في ما يتعلق بالأثر البيئي لبعض المشاريع العمرانية الكبرى.

كثير من هيئات البيئة الاماراتية تصدر مطبوعات دورية. فجائزة زايد الدولية للبيئة تصدر مجلة "البيئة والمجتمع" شهرياً بالعربية والانكليزية، نصفها يعرض لعناوين بيئية عامة، والنصف الآخر يحوي أخباراً وعناوين يمكن إدراجها في تصنيف المنوّعات.

الهيئة الاتحادية للبيئة تصدر مطبوعة فصلية باسم "الامارات والبيئة"، معظمها تعرض المناسبات والمؤتمرات التي شاركت فيها الهيئة أو نظمتها. كما تعرض بعض الاتفاقات الدولية والقوانين الاتحادية المرتبطة بالبيئة.

وبدأت هيئة البيئة في أبوظبي إصدار مطبوعة فصلية باسم "الظبي"، بالعربية والانكليزية، في إخراج أنيق ومادة إعلامية منتقاة. وتتميز "الظبي" بأنها تقدم فعلاً ما ينتظره القارئ منها، كنشرة إخبارية صادرة عن هيئة بيئية رسمية. وعلى الرغم من مستواها الصحافي الرفيع، فهي تسمي نفسها "نشرة إخبارية"، وتقدم بالفعل عرضاً مفصّلاً عن نشاطات هيئة البيئة وبرامجها. وللهيئة موقع جيد على الانترنت، يقدم معلومات عن برامجها ونشاطاتها، إضافة إلى أخبار البيئة في أبوظبي.

وتصدر بلدية أبوظبي نشرة دورية باسم "البيئي الصغير"، موجهة للأطفال وتوزع مجاناً، معظم صفحاتها رسوم من الأطفال، مع شبه غياب للنصوص.

بعض الجمعيات البيئية الاماراتية تصدر مطبوعات دورية، منها "شؤون بيئية" الفصلية عن جمعية أصدقاء البيئة، و"جريدة النفايات" التي تصدرها "مجموعة الامارات للبيئة، كرسالة شهرية مطبوعة وإلكترونية. وتتميز هذه النشرة بعرضها الواضح والمستمر لنشاطات الجمعية التي تصدر عنها وبرامجها، وهي موجهة أساساً إلى الجهات الراعية.

على الرغم من اهتمام الصحافة الاماراتية المكتوبة بالبيئة، فما برحت التغطية التلفزيونية والاذاعية محصورة بأخبار المناسبات وبعض التحقيقات عن

الطبيعة والحيوانات البرية. ويلاحَظ أن الاعلام الاماراتي يركز على الطبيعة والحيوانات البرية والنفايات والتدوير، في حين لا تلقى مواضيع هامة مثل ترشيد استخدام الطاقة والمياه واستخدامات الأراضي وتنظيم المدن الاهتمام الكافي.

السعودية

تبرز في الاعلام البيئي السعودي صفحتان مخصصتان للموضوع تصدران في جريدتين يوميتين، واحدة أسبوعية في جريدة "الاقتصادية"، والثانية يومية في جريدة "عكاظ". وهناك مجلتان فصليتان تتناولان شؤون البيئة والطبيعة، تصدران عن هيئتين حكوميتين. وتخلو البرامج التلفزيونية والاذاعية من حلقات بيئية خاصة، ما عدا التغطية العادية لأخبار البيئة العالمية والنشاطات والبيانات السعودية الرسمية، التي تنقلها وسائل الاعلام السعودية المرئية والمسموعة والمقروءة عن وكالة الأنباء السعودية في معظم الحالات. ويتوسع نطاق التغطية خلال المؤتمرات والمناسبات المعنية بمواضيع البيئة والتنمية.

صفحة البيئة في جريدة "الاقتصادية" أسبوعية، تصدر كل يوم أحد، وقد بدأت الصفحة في الصدور مطلع عام 2005. للصفحة مشرف خاص على التحرير، وموضوعاتها بيئية شاملة.

سنعرض لهذه الصفحة بشيء من التفصيل، لأننا نعتقد أنها تمثل نموذجاً جيداً لتناول موضوع البيئة في الصحافة اليومية. تركز الصفحة في مقالها الرئيسي على قضية أو مشكلة بيئية محلية، وتولي اهتماماً خاصاً للتجارب البيئية الناجحة لدى مختلف القطاعات الاقتصادية، كما تتناول بعض القضايا الاقليمية والعالمية.

تعتمد الصفحة البيئية في "الاقتصادية" في موادها التحريرية على المراسلين العاملين في الجريدة، الى جانب الاستفادة من الشكاوى والاقتراحات التي ترد الى الجريدة من قبل القراء حول المشاكل البيئية، وكذلك بعض الأخبار البيئية اليومية، سواء أكانت محلية أم إقليمية أم عالمية، وتطويرها إلى تقارير وتحقيقات صحافية.

كما أن التقارير اليومية التي لها علاقة بالبيئة ليست حكراً على صفحة البيئة، بل يمكنها أن تنشر في أقسام صفحات الجريدة الأخرى، ما لم تكن هذه التقارير خاصة وقابلة للتأجيل الى حين موعد صدور صفحة البيئة. ويتم إعداد المواضيع يومياً من خلال المشرف على صفحة البيئة، وإن تم نشرها في أقسام المحليات أو التحقيقات أو حتى الشؤون الاقتصادية والدولية.

والتجربة البيئية البارزة الأخرى في الصحافة اليومية السعودية هي جريدة "عكاظ"، التي تصدر صفحة شبه يومية بعنوان "الصحة والبيئة"، موضوعاتها

صحية بالدرجة الأولى، في حين تأتي الموضوعات البيئية في المرتبة الثانية. وتعتمد الصفحة في موادها التحريرية على مراسلي الجريدة في المناطق والتقارير الرسمية والدراسات والأخبار البيئية التي ترد عبر الوكالات.

وتصدر في السعودية مجلتان فصليتان متخصصتان بالبيئة والطبيعة. "الوضيحي" بدأت بالصدور عام 1996 عن الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها. وقد شهدت هذه المجلة منذ عام 2005 قفزة في الشكل والمضمون، إذ بدأت تصدر بإخراج أنيق ومواضيع متنوعة، تركز في معظمها على الطبيعة والحياة الفطرية. ومع أن المجلة موجودة في بعض مراكز البيع السعودية، إلا أنه يتم توزيع معظم نسخها مجاناً. أما المجلة الفصلية السعودية الثانية فقد بدأت بالصدور عام 2003 عن الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة تحت اسم "البيئة والتنمية"، ومعظم توزيعها مجاني أيضاً داخل السعودية. ومن اللافت دخول كثير من المواضيع العامة ذات الصفة الآنية في صفحات مجلات فصلية، على حساب المواضيع التحليلية المعمقة عن قضايا تهمّ الجمهور. كما يلاحَظ أن بعض المجلات التي تصدر عن هيئات رسمية أو عامة تكاد تفتقر إلى عرض وافٍ لأخبار هذه الهيئات نفسها ونشاطاتها وبرامجها، بينما هذا هو ما ينتظره القارئ أولاً من مطبوعة تصدر عن هيئة مختصة.

وتبرز في القطاع السعودي الخاص نشرة فصلية بعنوان "نافذة البيئة"، يصدرها نادي الصافي لأصدقاء البيئة (التابع لشركة الصافي للألبان). وتقتصر مواضيعها على النشاطات البيئية لنادي الصافي، ويتم توزيعها خلال حملات النظافة والمناسبات التي يشارك فيها أو ينظمها.

ويَعتبر علي العنزي، مسؤول صفحة البيئة في جريدة "الاقتصادية" السعودية، أن "وضع الاعلام البيئي في السعودية لا يضاهي التطور الذي حصل في مناحي الاعلام الأخرى. وتكاد تغطيتها تقتصر على الحياة الفطرية والنفايات، مع إهمال ملحوظ لعلاقة البيئة بالتنمية. ومعظم وسائل الاعلام تدير ظهرها للبيئة وتطلب من كل من يكلمها، حتى لو كان مراسلاً من الشمس أو القمر، أن يدفع لها ثمن الاعلان".

الكويت

ازداد الحديث عن موضوع البيئة في الصحافة الكويتية منذ منتصف التسعينات، حين بدأ الاهتمام بالآثار البيئية المتواصلة التي تسبَّب فيها الاجتياح العراقي والحرب التي تلته. في الفترة الأولى تركَّز انتباه الاعلام على تلوث الهواء نتيجة حرائق آبار البترول وتلوث البحر والشواطئ بسبب التسربات النفطية. لكن

مشكلة التلوث الاشعاعي باليورانيوم المستنفد بقيت غائبة عن الاعلام الكويتي حتى بعد عام 2000، عندما انطلق إلى العلن الحديث عن الأخطار الاشعاعية في منطقة البلقان، خاصة في محيط الآليات المصفحة المضروبة.

الصحافة الكويتية تنشر الكثير من المواضيع البيئية، لكن معظمها أخبار مناسبات وأحداث. وتكاد النفايات وتلوث البحر والشواطئ والتلوث الصناعي تستقطب معظم المادة البيئية في الاعلام الكويتي. ومع أنها لا تخلو من التحقيقات المثيرة أحياناً، إلا أن الصحافة الكويتية تفتقر إلى التعليق والتحليل البيئي، على الرغم من هامش الحرية الواسع الذي تتمتع به. والسبب الرئيسي يعود إلى ندرة الصحافيين المختصين بالشأن البيئي.

جريدة "القبس" تنشر ملحقاً بيئياً أسبوعياً من صفحتين بعنوان "بيئتنا حياتنا". وهو يتضمن تحقيقات وندوات ومقابلات، في حين تُنشَر الأخبار البيئية في صفحات الجريدة اليومية المحلية. كماَ تشر جريدة "الأنباء" صفحة بيئية بصورة متقطعة. وفي ما عدا هاتين الصحيفتين، ليس في الصحف الكويتية الأخرى صفحات دورية للبيئة. وليست هناك برامج بيئية ثابتة في التلفزيون والاذاعة.

وتنشر مجلة "العربي" الشهرية، التي تصدر في الكويت وتوزع في جميع أنحاء العالم العربي، زوايا ومواضيع عن الطبيعة والبيئة على نحو متواصل. كما أن مجلة "علوم وتكنولوجيا"، التي تصدر شهرياً عن معهد الكويت للأبحاث العلمية، تفرد مساحة في جميع أعدادها تقريباً لمواضيع بيئية. وتخصص مجلة " المجرَّة" الصادرة شهرياً عن النادي العلمي الكويتي صفحات لمواضيع بيئية عامة.

وتتميز وكالة الأنباء الكويتية (كونا) بإدخالها "الصحة والبيئة" كعنوان بين مواضيع البحث، يتم رفده بالأخبار على نحو مستمر.

الهيئة العامة للبيئة في الكويت بدأت عام 1998 إصدار نشرة شهرية باسم "بيئتنا"، ما لبثت أن توقفت. والجمعية الكويتية لحماية البيئة تصدر مجلة دورية بعنوان "البيئة"، يركز محتواها على الأخبار والمنوعات. وكانت الجمعية قد بدأت تجربة بيعها في المكتبات العربية قبل سنوات، ثم عادت الى توزيعها مجاناً في الكويت، لعدم قدرتها على إيجاد مكان منافس بين المطبوعات الصحافية. وتصدر عن المنظمة الاقليمية للبيئة البحرية في الكويت مطبوعة دورية تحوي أخبار الهيئة باسم "نشرة البيئة البحرية". وهي تقدم عرضاً مفصّلاً وواضحاً لنشاطات الهيئة الاقليمية وبرامجها وأخبارها.

وفي عام 2005 بدأت "جماعة الخط الأخضر الكويتية"، وهي مجموعة بيئية مستقلة، إصدار نشرة دورية مطبوعة باسم "الخط الأخضر". وعدا عن أخبار المجموعة، تتميز النشرة بطرحها بعض المشكلات البيئية المحلية بجرأة، من بينها حملة على التلوث من صناعة النفط. وللجماعة موقع بالعربية على الانترنت، يحوي أخباراً ومقالات وتعليقات .

وتقول غاده فرحات، محررة صفحة البيئة في جريدة "القبس"، ان الاهتمام بالقضايا البيئية "ما زال ضعيفاً، وينقص المسؤولين الجرأة في توفير المعلومات التي يحتاجها الصحافيون. كما ان وسائل الاعلام تضع البيئة بين الأولويات فقط عندما تكون هناك قضية ساخنة، مثل نفوق الأسماك أو حوادث التلوث الطارئة".

البحرين

بين الصحف اليومية الست التي تصدر في البحرين، أربعة منها بالعربية واثنتين بالانكليزية، تخصِّص واحدة فقط صفحة أسبوعية للبيئة. غير أن المواضيع البيئية، وخاصة الأخبار، تنتشر باستمرار في الصحف البحرينية، وأحد الأسباب وجود المكتب الاقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في المنامة، ما يوفر مصدراً سهلاً للأخبار البيئية.

قد تكون رسالة الماجستير التي قدمتها الباحثة مها محمود صباغ إلى برنامج الادارة البيئية في جامعة الخليج العربي عام 2005، بعنوان "أولويات قضايا البيئة المحلية في الصحافة البحرينية"، الدراسة الموثقة الأولى من نوعها التي تبحث الاتجاهات البيئية في الصحافة العربية بتفصيل وتحليل علمي. وقد وجدت الدراسة أن جريدة "أخبار الخليج" احتلت المرتبة الأولى في تغطية قضايا البيئة المحلية (27%)، تليها مباشرة جريدة "الأيام" (26%)، ثم الوسط (17%). وتتبعها الصحيفتان الصادرتان بالانكليزية وصحيفة "الميثاق"، بنسب تتراوح بين 6% و14%. وقد نشرت الصحف الست 2014 موضوعاً عام 2004 ذات ارتباط بالبيئة المحلية.

ووجدت الدراسة أن البيئة البحرية والساحلية احتلت صدارة اهتمامات الصحافة البحرينية (27%)، تليها استخدامات الأراضي (12%)، ثم المياه وإدارة المخلفات والنفايات. ولوحظ أن الصحافة البحرينية أغفلت مسألتين مهمتين هما الهواء وعلاقة السياحة بالبيئة.

ولاحظت الدراسة أن 42% من المواضيع تم طرحها بصيغة ايجابية، فيما طرح 32% بصيغة محايدة، وتم عرض 26% من المواضيع بصيغة سلبية. وتركز التقييم السلبي في عرض القضايا البيئية المحلية في جريدة "الوسط"، التي

تعتبر معارضة. كما أن معظم الموضوعات البيئية الصحافية نُشرت في قالب أخبار (84%)، يليها رسائل القراء (6%)، فالحديث الصحافي (5%). وجاءت المقالات التحليلية والتحقيقات والتعليقات، مجتمعة، في المرتبة الأخيرة بنسبة 4%.

هذا يبين اعتماد معظم الصحف البحرينية على الأخبار، خاصة الاستقبالات والزيارات والمناسبات البيئية، وما يرد في بيانات إعلامية جاهزة، أكثر من اعتمادها على التحقيقات المعمقة والتعليقات والمقالات التحليلية. دراسة الباحثة الصباغ يجب تكرارها في المؤسسات الأكاديمية في دول المنطقة الأخرى، مع الاشارة إلى أهمية قياس مدى أثر الاعلام البيئي في اتجاهات الرأي العام وفي السياسات البيئية الحكومية.

صفحة البيئة الأسبوعية التي تنشرها جريدة "أخبار الخليج" منذ عام 1990، مع توقف لبعض الفترات، قد تكون الأكثر استمراراً في الصحف العربية. وهي تحوي مقالات ومواضيع وأخباراً محلية وعالمية، مع زوايا للأطفال والأسرة. ويحررها زكريا خنجي، مدير العلاقات العامة والاعلام البيئي في الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية. كما تنشر جريدة "الأيام" تحقيقات بيئية دورية عن قضايا البيئة والتنمية العربية والعالمية، في اطار اتفاق تبادل إعلامي مع مجلة "البيئة والتنمية".

وتصدر الهيئة العامة مجلة فصلية بعنوان "بيئة البحرين" توزع مجاناً، وهي تحوي أخبار الهيئة ونشاطاتها إلى جانب مواضيع مختارة أخرى.

وتبث الاذاعة البحرينية برنامجين أسبوعيين عن البيئة: الأول بعنوان "البيئة والمجتمع"، والثاني عن "كائنات البحرين الفطرية". والاثنان من اعداد زكريا خنجي.

على الرغم من اتساع الكلام عن العناوين البيئية في وسائل الاعلام البحريني، تبرز الحاجة إلى عدم الاكتفاء بالأخبار، والتركيز أكثر على التحقيقات والمقالات التحليلية. ويقول زكريا خنجي ان "الضعف في هذا المجال يعود أساساً إلى ندرة الصحافيين المختصين بشؤون البيئة".

عُمان

تحتل البيئة موقعاً مميزاً في وسائل الاعلام الُعمانية، في انعكاس واضح للاهتمام الحكومي والحس الجماهيري. وفي حين تخصص جريدة يومية واحدة من الجرائد الست التي تصدر في عُمان صفحة أسبوعية ثابتة للبيئة، فإن الموضوعات البيئية حاضرة بقوة في مضامين الصحف اليومية والدوريات الأخرى، سواء على مستوى القضايا والأخبار البيئية المحلية أو الاقليمية أو الدولية.

"عُمان"، وهي أول جريدة حكومية تصدر في السلطنة، تنشر صفحة أسبوعية مختصة بالبيئة، بالتعاون مع وزارة البلديات الاقليمية والبيئة وموارد المياه، كل يوم أربعاء. وهي تحوي أخباراً وتقارير وتحقيقات مصورة، محلية وخارجية. وتصدر عن الوزارة مجلة فصلية بعنوان "الانسان والبيئة"، تغطي نشاطات الوزارة وبرامجها، اضافة إلى بعض أخبار البيئة العربية والدولية. ويصدر معها ملحق تعليمي بيئي للأطفال. وهي توزع مجاناً.

ويعرض التلفزيون العُماني برنامجاً أسبوعياً بعنوان "معاً لحماية البيئة"، السابعة من مساء كل ثلاثاء، بالتعاون مع الوزارة أيضاً. والبرنامج حواري يستضيف شخصيات تتحدث في مواضيع بيئية متنوعة، ويتخلله مسابقات عن قضايا البيئة. وتبث الاذاعة العُمانية برنامجاً أسبوعياً بعنوان "البيئة والحياة"، في الحادية عشرة من صباح كل سبت، مدته ساعة، يتضمن أخباراً وتحقيقات ومقابلات. ويلفت موقع عُماني ممتاز على شبكة الانترنت يديره مشروع إعادة توطين المها، عنوانه.

ويعلق الكاتب الصحافي العُماني محاد بن أحمد المعشني "أن الصفحة الأسبوعية التي تتعاون فيها جريدة "عُمان" مع وزارة البلديات الاقليمية والبيئة وموارد المياه وكذلك البرنامج التلفزيوني "معاً لحماية البيئة" والبرنامج الاذاعي "البيئة والحياة" ، تعبّر عن سياسات وآراء الوزارة تجاه القضايا البيئية. لذلك يمكن القول أن هذه الأنشطة الاعلامية البيئية هي إعلام رسمي. أما ما ُطرح من موضوعات بيئية في الصحف اليومية والمجلات الأخرى، فهي تمثل وجهة نظر الكاتب أو المطبوعة، وقد تنسجم مع وجهة النظر الرسمية أو تختلف معها".

ويعتبر المعشني أن "البيئة والمشكلات البيئية لم تعالج في وسائل الاعلام العُمانية بالصورة التي قد يطمح إليها أنصار البيئة. والسبب يعود الى الكثير من المعوقات: أولها ندرة الصحافيين المتخصصين في القضايا البيئية، لأنه لا توجد صحيفة أو مطبوعة عُمانية لديها محرر أو كاتب يحمل هذا التوصيف الوظيفي، وثانياً لأن الشفافية في الموضوعات البيئية غير متوفرة بالحدود المطلوبة لانسياب المعلومات إلى وسائل الإعلام، التي تعتمد على دوائر العلاقات العامة والاعلام الرسمية للحصول على معلومات جاهزة".

ويميز المعشني بين "الاعلام الحديث الذي يعتمد على الجمهور، فينطلق منه ويتوجه إليه، والمؤسسات الرسمية التي تدار بالاسلوبالريعي".

قطر

في ما عدا برنامج "أنت والبيئة" الأسبوعي على الاذاعة القطرية، تكاد وسائل الاعلام في قطر تخلو من صفحات وفقرات مخصصة للبيئة. يُعِدّ هذا البرنامجَ الاذاعي المجلسُ الأعلى للبيئة والمحميات الطبيعية بالتعاون مع إذاعة قطر، وهو يتضمن أخبار المجلس ونشاطاته، إلى جانب لقاءات وتحقيقات لمواضيع بيئية عامة وتغطية المناسبات البيئية. وبالتعاون مع مجلس البيئة أيضاً، يعرض تلفزيون قطر من وقت الى آخر رسائل وفقرات خاصة بالبيئة، لكنه أوقف برنامجاً أسبوعياً مختصاً بالبيئة كان يعرضه. ويبدو أن الاهتمام بموضوع البيئة في الاذاعة والتلفزيون غالباً ما يتوقف على دعم مؤسسات البيئة الرسمية، ولا يتم التعاطي معه كمادة إعلامية تهم المشاهدين.

بدأت جريدة "الشرق" القطرية عام 1996 إصدار صفحة بيئية، ما لبثت أن أوقفتها. لكنها تابعت نشر مواضيع وتحقيقات بيئية مختارة في نطاق اتفاق التبادل الاعلامي القائم بينها وبين مجلة "البيئة والتنمية". وبين 1999 و2005، نشرت جريدة "الراية" صفحة بيئية أسبوعية.

ومع أن الصحف القطرية تخلو حالياً من الصفحات البيئية المتخصصة والمحررين المتفرغين لشؤون البيئة، إلا أنها تنشر الكثير من الأخبار والتحقيقات التي ترتبط في معظمها بنشاطات المجلس الأعلى للبيئة والمحميات الطبيعية. وقد أحصى المجلس 500 خبر ومقال في الجرائد القطرية الثلاث (الشرق، الراية، الوطن) تم فيها ذكره عام 2005.

ووفْق أحمد حسين عبدالرحمن، المستشار الاعلامي للمجلس الأعلى للبيئة والمحميات الطبيعية في قطر، فإن "وسائل الاعلام القطرية عامة تكتفي بالمعلومات والأخبار والتحقيقات التي تصلها جاهزة من الهيئات البيئية، ونادراً ما يكلف الصحافي نفسه عناء البحث عن قضية أو مشكلة بيئية تهم الناس لمعالجتها بعمق وتفصيل". ويدعو عبدالرحمن إلى ضرورة "مساهمة الاعلام في تشكيل رأي عام بيئي، عن طريق تكثيف معالجة القضايا البيئية وإشراك الجمهور في التواصل الاعلامي حول شؤون البيئة".

لبنان

قد تكون "النهار" الجريدة العربية الوحيدة التي خصصت صفحة يومية للبيئة، وذلك منذ عام 1997، لكنها جمعتها مع التراث. وغالباً ما تطغى مواضيع التراث والآثار على البيئة في هذه الصفحة، التي كان من الأفضل جمعها مع التنمية بدل التراث. وتغيب الصفحة خلال الأحداث السياسية والعسكرية الكبرى،

لتخلي مكانها لما يعتبر أكثر آنيّة وإلحاحاً. وقد خصصت جريدة "المستقبل" صفحة أسبوعية للبيئة منذ صدورها عام 1999. كما تنشر "السفير" صفحة بيئية أسبوعية، تغيب أحياناً ثم تعود. ويشرف على الصفحات البيئية في هذه الصحف الثلاث محررون متفرغون. وإذا كانت الصفة الاخبارية تطغى على صفحة البيئة في "النهار"، فالتعليق والرأي يطغيان على صفحتي "المستقبل" و"السفير". وكان الدكتور جورج طعمة قد بدأ منذ 1972 نشْر مقالات متواصلة عن مواضيع البيئة من منظور الطبيعة في صفحات "النهار" الثقافية، مما قد يعتبر من بدايات الاعلام البيئي العربي المتخصص.

وتخصص معظم الصحف اللبنانية الأخرى، بالعربية والفرنسية والانكليزية، محررين من قسم الشؤون المحلية عادة لمتابعة المواضيع البيئية. وقد قدم التلفزيون اللبناني لثلاثة مواسم (1997، 1998، 1999) برنامجاً أسبوعياً من إعداد مجلة "البيئة والتنمية" بعنوان "نادي البيئة"، كان على شكل مجلة تلفزيونية من فقرات: أخبار وقضايا ومقابلات وتحقيقات وتوعية وشكاوى الناس ورحلات في الطبيعة. وإذ توقف البرنامج بعد 39 حلقة، إثر إفلاس التلفزيون الرسمي، لم تقْدم أية محطة أخرى على تبني برنامج بيئي أسبوعي مشابه. ويستمر التلفزيون الحكومي في إعادة عرض الحلقات القديمة حتى اليوم.

وتبث إذاعة "صوت لبنان" الخاصة منذ عام 2004 برنامجاً أسبوعياً لشكاوى الناس البيئية على الهواء مباشرة، يجيب عليها اختصاصيون وتحال الى المسؤولين للمعالجة. وتعد البرنامج خدمة الخط البيئي الساخن، "بيئة على الخط"، التي تديرها مجلة "البيئة والتنمية".

وفي حين ُيدخل تلفزيون "المستقبل" فقرات بيئية متنوعة من ضمن برامج الأطفال، فقد خَصصت الفضائية اللبنانية مراسلين لمتابعة القضايا البيئية ضمن النشرات الاخبارية. وكان إدخال القضايا البيئية كعنصر ثابت في نشرات الأخبار التلفزيونية قد بدأ مع محطة "إم. تي. في." عام 1998، قبل إيقافها عن العمل عام 2002 وانتقال معظم مراسليها الى الفضائية اللبنانية. واحتلت مواضيع البيئة الموقع الرئيسي في نشرة أخبار إم. تي. في. لعشرات المرات، خاصة في مواضيع المقالع والكسارات والتلوث من مصانع للكيماويات والاسمنت في شمال لبنان.

ومع أن مجلة "البيئة والتنمية" تتوجه الى جمهور إقليمي في الدول العربية كافة، فإن صدورها من بيروت ووجود مكاتبها الرئيسية فيها ساهم في إطلاق نهضة بيئية واسعة النطاق في المدارس اللبنانية، التي تصل المجلة إلى مكتباتها في جميع المناطق، ويشارك طلابها في مسابقاتها البيئية. وقد تم اختيار نصوص بيئية

من المجلة عدة مرات لمسابقات التربية المدنية والأدب العربي في الامتحانات الرسمية للصفوف النهائية.

سورية

شهد الاهتمام بالاعلام البيئي في سورية تطوراً كبيراً منذ عام 2004، خاصة في مجال الصحافة المطبوعة والصحافة الالكترونية. فخلال عامين فقط بدأ إصدار ثلاث مجلات بيئية مرخصة للقطاع الخاص. كما تميزت الصحافة الالكترونية في سورية من خلال موقع "أخبار البيئة". وقد تكون جريدة "الثورة" السورية الوحيدة في العالم العربي التي نشرت سلسلة افتتاحيات على الصفحة الأولى عن مواضيع بيئية، كتبها نجيب صعب، لكنها توقفت لاحقاً.

"البيئة والصحة" مجلة فصلية تعنى أساساً، كما يدل اسمها، بالمسائل الصحية العامة وذات الارتباط البيئي. ومعدل كمية طباعتها ثلاثة آلاف نسخة، ولها موقع جيد على الانترنت (www.envmt-healthmag.com). كما تصدر منذ عام 2005 مطبوعة شهرية باسم "البيئة والأعمال"، على شكل جريدة "تابلويد". وإلى جانب الأخبار البيئية، تنشر المطبوعة أيضاً بعض مقالات الاقتصاد، بما فيها شؤون أسواق المال. وعن جمعية أصدقاء البيئة السورية تصدر منذ بداية عام 2005 مجلة شهرية باسم "البيئة والانسان"، وتوزيعها يكاد يكون محدوداً في دمشق. وتتميز "البيئة والانسان" بإخراج حديث وتنوع في المواضيع، يتراوح بين المحلي والعالمي، لكن اللافت أنها تحوي أبواباً مثل الأبراج والقضايا الاجتماعية التي لا تنسجم مع عنوان المجلة، في حين أن أخبار نشاطات الجمعية التي تصدر عنها تكاد تكون نادرة في صفحاتها.

جميع الصحف اليومية السورية تنشر حالياً صفحات بيئية أسبوعية أو نصف شهرية، يشرف عليها محرر مختص. فصفحة البيئة في جريدة "تشرين" باشرت الصدور الدوري عام 2001، فيما أُدخلت هذه الزاوية الى صحف "الثورة" و"البعث" و"العروبة" عام 2003. وهي تنشر أخباراً محلية وإقليمية وعالمية، إضافة الى تحقيقات محلية وتعليقات. ويتركز الاهتمام على التلوث الصناعي والنفايات الصلبة.

وتتميز وكالة الأنباء السورية (سانا) بتخصيصها مدخلاً خاصاً للبحث على موقع الانترنت بعنوان "البيئة"، لكن تجديد محتوياته يتم في فترات متباعدة.

التلفزيون السوري يبث برنامجاً بيئياً أسبوعياً الساعة السادسة مساء الأحد بعنوان "البيئة والانسان"، من إعداد نوار الماغوط. وهو يتضمن تحقيقات ولقاءات حول قضايا بيئية محلية. وتتطرق فقرات الأخبار والمقابلات في التلفزيون

السوري إلى مواضيع بيئية على نحو متواصل. كما تضم برامج الأطفال فقرات بيئية. وقد بث التلفزيون السوري خلال شهر رمضان 2005 برنامجاً يومياً من إعداد نوار الماغوط بعنوان "البيئة في الاسلام".

أما موقع "أخبار البيئة"، الذي يقوم على جهد شخصي من المهندس عبدالهادي نجار في مدينة حمص السورية، فهو من أفضل المواقع الاخبارية البيئية المستقلة بالعربية. وحين انطلق الموقع نهاية عام 2003، تميز بجرأة التحليل وطرح مواضيع ساخنة وفضح بعض المخالفات البيئية. وفي الفترة الأخيرة أصبح يركز أكثر على الأخبار، المنتقاة عادة بشكل ذكي محترف.

ويرجع ناشر موقع "أخبار البيئة" عبدالهادي نجار القفزة في الاعلام البيئي السوري خلال السنتين الأخيرتين إلى "تزايد الاهتمام عالمياً بالقضايا البيئية والسماح بالترخيص لجمعيات بيئية، إضافة إلى السماح بترخيص إصدار الدوريات في سوريا، بما فيها المجلات البيئية، إلى جانب زيادة المشاكل البيئية التي هي على تماس مباشر مع المواطن".

ويعتقد النجار أنه "بالرغم من هذه الفورة الإعلامية، إلا أن الجمهور لا يزال بعيداً عنها لعدم فاعليتها في معظم الأحيان في تكوين رأي عام وإحداث تغيير ملحوظ على المستوى العملي، أو تناول القضايا البيئية بالجرأة التي تستحق. ومع ذلك فقد شهد العامان الماضيان نشر عدد من المقالات البيئية في الصحافة الرسمية، تميزت بالكثير من الجرأة والمهنية".

الأردن

يمكن رصد وضع الإعلام البيئي في الأردن من خلال متابعة سريعة لمصادره والمنشورات والمواد البيئية في مختلف وسائل الإعلام. فالتغطية الإعلامية التي تقدمها الصحف اليومية الرئيسية في الأردن تنشر عادة في مختلف الصفحات والأقسام. الأخبار البيئية المحلية تنشر في الصفحات المحلية والصفحات الخاصة بالمحافظات، وتختلف مساحتها وموقعها حسب الخبر. فالأخبار ذات الطبيعة الساخنة قد تحتل الصفحة الأولى، وهذا ما حدث في بعض الحالات التي أثارت ردود فعل واسعة على الصعيد الوطني، مثل التلوث الصادر عن مصنع الاسمنت أو التوجه نحو التخلص التدريجي من البنزين المحتوي على الرصاص أو حالات تلوث المياه. أما الأخبار البيئية العالمية فعادة ما تحتل الصفحات الأخيرة أو صفحات المنوعات باعتبارها أخباراً من النمط المسلّي.

وخلال السنوات الخمس الماضية، خصصت بعض الصحف اليومية، وخاصة "الدستور" و"العرب اليوم"، صفحات بيئية خاصة، لكنها ما لبثت أن

أوقفتها لأسباب متعددة، منها اعتبار مسؤولي الصحف أنها لا تستقطب ما يكفي من القراء والمعلنين بما يبرر تخصيص محرر خاص ومساحات دائمة لها. ولا توجد حالياً أية صفحات بيئية متخصصة في الصحف اليومية الأردنية. كما لا يوجد فيها محررون بيئيون متخصصون ومتفرغون. وفي حين تنشر "الدستور" بعض المقالات والتحقيقات البيئية الدورية في نطاق التبادل الاعلامي مع مجلة "البيئة والتنمية"، تتوزع شؤون البيئة في الصحافة الأردنية عامة بين الأخبار المحلية، أو الدولية المنقولة عن الوكالات، خاصة لتغطية المؤتمرات الدولية الكبيرة. وغالباً ينشر الخبر بلا تحليل أو تعليق. وكان التلفزيون الأردني يقدم برنامجاً أسبوعياً حول البيئة حتى نهاية العام 2003، تم إيقافه. ولم تعد الشؤون البيئية تظهر إلا ضمن تقارير متفرقة في البرامج المحلية أو مقابلات مع مسؤولين بيئيين للتعليق على قضايا ذات حيوية إخبارية. أما الإذاعة فهي تقدم برنامجاً بيئياً أسبوعياً يركز على القضايا المحلية. ولعل سبب ذلك ضعف الاهتمام لدى متخذي القرار في التلفزيون، وعدم وجود إعلاميين متخصصين، إذ أن قضايا البيئة لا تضمن النجومية للإعلاميين، على غرار شؤون السياسة والاقتصاد وحتى الفن والرياضة، التي تستأثر بحصة كبيرة من التغطية التلفزيونية.

المضمون البيئي المتاح على الانترنت في الأردن يمكن الاستفادة منه إعلامياً من خلال تصفح المواقع الخاصة بالمؤسسات المختلفة وخدمات البحث والأرشيف المتطورة في مواقع الصحف الأردنية. وقد أطلق الاعلامي البيئي الأردني باتر وردم عام 2006 مدونة إخبارية بيئية عربية باسم "مرصد البيئة العربية" وهي أصبحت خلال فترة قصيرة أفضل بوابة بيئية إلكترونية بالعربية. في ما عدا هذا، فالاعلام البيئي لم ينضج بعد على شبكة الانترنت في الأردن. وحتى البوابات الاخبارية الكبيرة، مثل المركز الأردني للإعلام وموقع البوابة وغيرهما، لا تتضمن قنوات خاصة بالبيئة رغم وجود قنوات ثقافة ورياضة وترفيه وسخرية.

هناك مجموعة من الدوريات البيئية المختصة في الأردن، أهمها مجلة "الريم" التي تصدر عن الجمعية الملكية لحماية الطبيعة أربع مرات سنوياً، وهي تركز على الطبيعة والتنوع الحيوي. أما نشرة "رسالة البيئة"، الصادرة عن جمعية البيئة الأردنية، فقد تحولت مؤخراً إلى مجلة تصدر شهرياً. وصدرت خلال العام 2005 مجلتان بطباعة أنيقة هما مجلة "بترانا"، عن مؤسسة خاصة معنية بالزراعة والبيئة، ومجلة "قطرات المروى" التي أصدرتها شركة لتعبئة وتوزيع المياه المعدنية، وهي تعالج الكثير من القضايا المختصة بالبيئة والمياه. لكن توزيع كل هذه المجلات ونشرها محصوران، إذ انها أقرب الى نشرات اخبارية وترويجية مختصة بهيئات منها الى العمل الصحافي المحترف.

وفي رأي باتر وردم، الباحث والاعلامي البيئي الأردني الذي عمل مع العديد من الهيئات الدولية والحكومية، أن "الاعلام البيئي في الأردن لم يواكب تطور القطاع الاعلامي العام خلال السنوات الماضية، إضافة الى المفارقة المتمثلة في تراجع الدور الاعلامي البيئي بالرغم من التطور النوعي في أداء المؤسسات البيئية من الناحية الفنية والمالية والإدارية، وبالرغم من كل الأموال التي تم إنفاقها في برامج التوعية والإعلام البيئي في السنوات الماضية"

العراق

من المفارقات أنه خلال العقدين الأخيرين كانت الاهتمامات البيئية في صحف المعارضة العراقية التي تصدر في المنفى أكثر وضوحاً وتركيزاً من الصحف الصادرة داخل العراق. ولم تقتصر الاهتمامات البيئية للصحافة العراقية "المهاجرة" على الكوارث البيئية التي وضعت مسؤوليتها على النظام السابق، مثل تجفيف الأهوار والتلويث بالاسلحة الكيماوية، بل تعداها إلى طرح موضوع التلوث الاشعاعي باليورانيوم المستنفد خلال حرب عام 1991. ويلاحظ الباحث العراقي الدكتور كاظم المقدادي، وهو طبيب أطفال وكاتب، أن الصحف داخل العراق لم تبدأ إثارة موضوع التلوث الاشعاعي على نطاق واسع إلا بعد العاصفة التي اجتاحت أوروبا، إثر الكشف في نهاية التسعينات عن إصابات بين الجنود الذين شاركوا في حرب البلقان. ويقول المقدادي ان النظام تخوف من اشاعة الهلع بين سكان المناطق الجنوبية، حيث تم استخدام قذائف اليورانيوم المستنفد على نحو مكثف. ويوثق المقدادي مئات المقالات في الصحافة العراقية "المهاجرة" بين 1992 و2003، التي تحدثت عن التلوث الاشعاعي إلى جانب تلوث الهواء والمياه وتدمير البيئة وانتهاك الموارد الطبيعية، والتي نشرت في عدة صحف، منها "الثقافة الجديدة" و"رسالة العراق"، و"عشتار"، و"طريق الشعب"، و"بغداد"، و"الزمان".

منذ 2003، شهد العراق طفرة في الصحف والفضائيات، حيث يصدر اليوم أكثر من ألف جريدة ومجلة إلى جانب نشرات الاذاعات والقنوات التلفزيونية. كثير من وسائل الاعلام المكتوب هذه تتحدث عن مواضيع البيئة على مستويات مختلفة. وقد خصصت صحف "السيادة" و"المشرق" و"الصباح" صفحات أسبوعية للبيئة. ومن أبرز المواضيع التي تهتم بها: تلوث المياه والهواء، تردي الأوضاع الصحية المرتبطة بالبيئة، النفايات، التلوث الاشعاعي. وفي حين خصصت صحيفتا "السيادة" و"المشرق" محررين لمواضيع البيئة، فالملحق البيئي الأسبوعي الذي تصدره جريدة "الصباح" الحكومية تتولى إعداده هيئة التحرير من دون تحديد محرر متخصص.

أما القنوات التلفزيونية فتكاد تغطيتها للشؤون البيئية تقتصر على تقارير عن نشاطات وزارة البيئة. وهناك موقع عراقي على شبكة الانترنت يختص بالبيئة، هو شبكة العراق الأخضر وفي الموقع أخبار محلية وعالمية متنوعة، وبعض التحليلات الخاصة.

وعلى مستوى المبادرات الأهلية، يَبرز موقع الكتروني باسم "جريدة أصدقاء البيئة" وهو يحوي مدونة َتشر مختارات إخبارية عن بيئة العراق، معظمها منقول من صحف ومواقع أخرى.

يرى الدكتور كاظم المقدادي أن "وسائل الاعلام العراقية بدأت تعير اهتماماً ملحوظاً بالمشاكل البيئية، كما بدأت تواجه المسؤولين والجهات الحكومية، وتنتقد المخالفات البيئية بحرية، مما اضطر الأحزاب والائتلافات إلى تضمين برامجها الانتخابية وعوداً للاهتمام بحل قضايا البيئة الساخنة".

أما الصحافي العراقي المهتم بشؤون البيئة الدكتور فاضل البدراني فله رأي آخر، إذ يعتقد ان "الوعي البيئي في العراق يكاد يكون معدوماً، لأن الحكومة تتجنب تسليط الضوء على المشاكل البيئية، وهي مسؤولة عن معظمها بسبب تردي الخدمات البلدية". ويعتقد البدراني أن "للعراقيين اليوم أولويات أخرى، مرتبطة بتردي الأوضاع الأمنية والمعيشية عامة".

اليمن

يتركز الاهتمام البيئي في الاعلام اليمني بالصحافة المكتوبة. فجريدة الثورة تنشر صفحة بيئية أسبوعية منذ عام 1994، تحولت عام 2000 إلى صفحة المياه والبيئة. وتنشر جريدة 14 اكتوبر صفحة بيئية أسبوعية. وتنشر مجلة "آدم وحواء" صفحة شهرية مخصصة للبيئة. كما تنشر جريدة Yemen Observer التي تصدر باللغة الانكليزية صفحة بيئية أسبوعية. وعلى مستوى الهيئات الأهلية، تصدر في اليمن نشرة باسم "الخضر" عن حزب الخضر الاجتماعي. كما تصدر جمعية حماة البيئة اليمنية نشرة دورية باسم "بيئتنا". وهناك نشرات متفرقة صدرت عن أندية أنصار البيئة في مدارس صنعاء، منها: "محبو البيئة" و"أنصار البيئة" و"نافذة البيئة".

وفي حين تصدر جامعة تعز نشرة شهرية باسم "البيئة والمجتمع"، تصدر جامعة عدن نشرة فصلية بعنوان "عالم البيئة". والنشرتان متواضعتان في الشكل والحجم والمحتوى، اذ لا تختلف المواضيع المنشورة عن الصحف اليومية، ومن المستغرَب صدورهما عن مؤسستين جامعيتين.

وعلى المستوى الحكومي، تصدر الهيئة العامة لحماية البيئة في اليمن مجلة فصلية باسم "البيئة". وهي تحوي مواضيع متنوعة، من مناسبات وتقارير وتحقيقات عن البرامج المحلية والمؤتمرات، إضافة إلى حوارات ودراسات.

مصر

التغطية الصحافية لمواضيع البيئة في مصر مرتبطة على نحو شبه كامل بوزارة الدولة لشؤون البيئة، التي تقدم الدعم المادي والمواد الاعلامية إلى الصحف. لذا فإن معظم المواضيع المنشورة تقتصر على أخبار الوزارة ونشاطاتها وبرامجها والمؤتمرات البيئية التي تنظمها أو تشارك فيها. وهذا مؤشر إيجابي في أحد وجوهه، اذ أنه ساهم في تعميم الحديث عن عناوين بيئية في وسائل الاعلام الجماهيري. لكنه لا يكفي، لأن الاعلام يتجاوز نقل الخبر إلى التعليق والتحليل والاستقصاء.

جميع الصحف المصرية اليومية الواسعة الانتشار تنشر أخباراً ومواضيع بيئية. لكن صفحة البيئة الأسبوعية في "الأهرام" هي الأكثر انتظاماً. ويقوم على تحريرها فريق من عشرة محررين يشرف عليهم رئيس للقسم. كما تصدر صفحات بيئية دورية في "الجمهورية" و"الأخبار" و"المساء". وتنشر المجلات الأسبوعية تحقيقات بيئية متنوعة، تتميز غالباً بالطابع الوصفي. وتحتل البيئة مركزاً مرموقاً على صفحات الصحف المصرية في حالات الكوارث فقط، في حين تبقى المساحات المخصصة لتحليل البرامج والأثر البيئي للمشاريع محدودة جداً.

معهد الاهرام الاقليمي للصحافة يصدر مجلة فصلية بعنوان "آفاق بيئية"، يقتصر توزيعها على المهتمين. كما تصدر مجلة شهرية باسم "البيئة والصحة"، موجهة أساساً إلى الأطباء ومعامل التحاليل والمستشفيات ومصانع الأدوية، وتوزيعها محدود. أما "البيئة اليوم" فهي نشرة فصلية يصدرها مجموعة من رجال الأعمال، وتوزيعها محدود أيضاً. وتصدر بتقطع مطبوعة شهرية على شكل جريدة باسم "جريدة البيئة"، تعتمد على الرعاية من الوزارة وبعض جهات القطاع الخاص. ويبدو أن وتيرة صدورها ترتبط بقدرتها على تأمين الرعاية، لأنها لم تتحول إلى مطبوعة رائجة بين الجمهور، وتوزيعها محدود وتلفت مجلة للأطفال ذات محتوى بيئي باسم "بذرة"، تصدر عن جهاز شؤون البيئة.

وإذا كانت العوائق المادية تعرقل تطور إعلام بيئي مستقل في مصر، فمن المحاولات الواعدة لتجاوز هذه الحالة موقع إخباري - تحليلي على الانترنت باسم "البيئة الآن"، أطلقته في 2005 مجموعة من المهتمين بشؤون البيئة برئاسة الدكتور خالد غانم، الأستاذ في جامعة الأزهر. وقد استطاع هذا الموقع، بفضل العمل التطوعي لمجموعة صغيرة، أن يتحول إلى حلقة نقاش استقطبت مشاركين من دول عربية متعددة. ولعدم حاجة الانترنت إلى تكاليف طبع وتوزيع، تمكن موقع "البيئة الآن" الالكتروني من أن يبقى مستقلاً، وحافظ على استمراريته .

ومن المطبوعات الدورية الثابتة التي تصدر عن الهيئات الأهلية في مصر، تبرز نشرة "منتدى البيئة" التي تنشرها "الشبكة العربية للبيئة والتنمية" في 12

صفحة أربع مرات في السنة، ومعظمها عن نشاطات أعضاء الشبكة، وتوزيعها محصور.

يقدّم التلفزيون المصري بعض البرامج البيئية المنوعة، التي تقوم أساساً على المقابلات، منها برنامج "بيئة نظيفة" الذي يعرض ظهر الاثنين على القناة الثانية، وبرنامج "المجلة البيئية" الذي تبثه القناة الثالثة ظهر الثلاثاء. وفي كثير من المحطات الاذاعية المصرية برامج بيئية ذات محتوى إخباري، تحظى بدعم رسمي. ويعلق الدكتور خالد غانم على هذا بقوله إن "برامج البيئة في التلفزيون والاذاعة في مصر غير فعالة عموماً، لأنها تعرض في أوقات ميتة ولا تحظى بعدد كبير من المشاهدين، كما أن مواضيعها ذات طبيعة خدماتية، إذ تكاد تقتصر على الأخبار الرسمية التي توزعها الوزارة".

ويتميز برنامج "إنه عالم واحد" الذي تقدمه الدكتورة أميمة كامل على القناة الثانية ويذاع السابعة والربع مساء الجمعة لمدة نصف ساعة. هذا البرنامج مستمر بلا انقطاع منذ عام 1992، وهو مستقل ويقدم عرضاً وتحليلاً لقضايا البيئة المحلية والعالمية، ويتجنب إعلام العلاقات العامة. لذا قد يكون أبرز عمل تلفزيوني بيئي عربي متواصل. وفي الاذاعة، يبرز برنامج "من أجل الحياة على الأرض" الذي تقدمه مي الشافعي على الاذاعة المصرية العامة، اذ انه يعالج قضايا بيئية أساسية ولا يكتفي بنقل الخبر.

ويصف وجدي رياض، الذي كان مسؤولاً عن صفحة البيئة في "الأهرام" لفترة طويلة، الوضع بالآتي: "الاعلام البيئي المصري يقوم على نقل أخبار النشاطات والبرامج، لأنه يعتمد أساساً على دعم جهاز شؤون البيئة، ويتلقى معظم مواده الاعلامية منه، فينشرها بلا تعليق. وتتوقف مساحة تغطية أخبار البيئة في الصحافة على مستوى المساعدة المالية الحكومية".

وفي حين يرى كثيرون في الدعم الحكومي للاعلام البيئي وجهاً إيجابياً، من حيث تشجيع هذا الاعلام عن طريق المساهمة بتكاليفه وتغذيته بالمواد، غير أن هناك اتفاقاً على وجوب عدم الاكتفاء بهذا، بل الاهتمام أيضاً بالتحليل والنقد والاستقصاء، للوصول إلى قدر أكبر من الاستقلالية.

تونس

شهد اهتمام وسائل الاعلام التونسية بموضوع البيئة نمواً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، خاصة منذ أن أصبحت تونس البلد الأول في العالم العربي الذي دمج التنمية في اسم وزارة البيئة، فأصبحت "وزارة البيئة والتنمية المستديمة".

وكان ذلك تعبيراً عن توجه حكومي لترجمة التحولات بعد قمة جوهانسبورغ عملياً، بتشكيل الاطار الاداري لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

التغطية الصحافية لمواضيع البيئة تعكس في معظمها نشاطات الوزارة وبرامجها، وهي تنشر على صورة أخبار وتحقيقات وملفات متنوعة. وجريدة "الصحافة" اليومية هي الوحيدة التي تخصص صفحة دورية للبيئة، وإن كانت متقطعة. أما "الصباح" و"الحرية" بالعربية، و"لا بريس" و"لوتان" بالفرنسية، فتنشر مواضيع متواصلة عن شؤون البيئة في صفحات الأخبار والتحقيقات. ويلاحظ ندرة المواضيع البيئية في المجلات الأسبوعية، في ما عدا مجلة "صباح الخير".

تركز الصحافة التونسية في تغطيتها المواضيع البيئية على الخبر والوصف والتوعية، في حين يقل اهتمامها بالتحليل والتحقيق الاستقصائي. وهي، في شكل عام، تعكس توجهات وزارة البيئة والتنمية المستديمة.

وإذا كانت الصحافة الفرنسية عامة لا تخصص مساحات ثابتة لمواضيع البيئة، فالوضع يختلف في وسائل الاعلام المرئية والمسموعة. فمعظم محطات الاذاعة تخصص برامج أسبوعية ثابتة للبيئة. وعدا المحطات الجوية في المناطق (المنستير، صفاقس، الكاف، قفصة، تطاوين)، التي تبث برامج بيئة أسبوعياً تتراوح بين 20 و 60 دقيقة، فكل من الاذاعة الوطنية وإذاعة الشباب تبث برنامجين بيئيين كل أسبوع. وتعرض قناة تونس 7 التلفزيونية برنامجاً أسبوعياً علمياً بعنوان "أسرار الطبيعة" مدته نصف ساعة ويغطي الكثير من العناوين البيئية، إضافة إلى التعرض لبعض المشاكل البيئية ضمن البرنامج الوثائقي اليومي "الكاميرا تتجول". وتعرض القناة 21 برنامجاً بيئياً أسبوعياً متنوعاً بعنوان "دائماً خضراء". كما تعرض قناة هنبعل برنامجاً وثائقياً أسبوعياً عن المحميات الطبيعية. وبالتعاون مع الوزارة، تبث وسائل الاعلام التونسية المرئية والمسموعة باستمرار فقرات قصيرة للتوعية حول مسائل بيئية محددة.

نتيجة لتوسع الاهتمام بالموضوع، بدأت تظهر أسماء في الاعلام التونسي تعمل على التخصص بقضايا البيئة، وهي تتميز بالحماسة والاندفاع، فضلاً عن تطوير قدراتها الصحافية. وفي حين تصدر وزارة البيئة والتنمية المستديمة العديد من نشرات التوعية، فليست هناك مجلة دورية تونسية تعنى بالبيئة.

ويقول فتحي الحمروني، أحد العاملين في مجال البيئة التونسية، "إن الاهتمام المتزايد لوسائل الاعلام بالبيئة يوجب التصدي لتحديات جديدة، منها: عدم الاكتفاء بالكمية والعمل على الجودة والنوعية والعمق والتخصص، ودعم التكوين

الأكاديمي من خلال تطوير الاختصاص البيئي في معهد الصحافة، وأخيراً الانتقال من الاعلام البيئي التقليدي إلى الاتصال، بحيث يكون التفاعل في اتجاهين".

الجزائر

الصحيفة اليومية الوحيدة في الجزائر التي تخصص صفحة أسبوعية للبيئة هي "الصباح"، الحديثة النشأة والمحدودة التوزيع. مواضيعها محلية وعالمية عامة، وهي تركز على المعلومات المبسطة الهادفة الى التوعية البيئية. أما صفحة البيئة الأسبوعية، التي ظهرت لثلاث سنوات في جريدة "الشروق"، فقد توقفت على الرغم من أنها تطرقت خلال صدورها الى مواضيع هامة بدأت بالنفايات المنزلية والمياه القذرة والاعتداء على المساحات الخضراء، ووصلت إلى كشف بعض المخالفات البيئية الكبيرة.

غير أن البيئة تبقى موضوعاً مطروحاً في الصحافة الجزائرية على مستوى الصفحات المحلية والمنوعات والتحقيقات، على الرغم من عدم تخصيص صفحات خاصة لها. ويأتي التلوث الصناعي وتلوث البحر والشواطئ في طليعة اهتمام الاعلام البيئي الجزائري، تليه مشكلة النفايات الصلبة والكوارث والتصحر والصحة البيئية.

وتتميز صحيفة الوطن (El-Watan) التي تصدر بالفرنسية بتغطية معمقة لقضايا البيئة، خاصة تلك المرتبطة بالمعاهدات والمؤتمرات البيئية الدولية. وبين الصحف الجزائرية الصادرة بالعربية، تبرز "الخبر"، وهي الأكثر انتشاراً، بتغطيتها المتواصلة لمواضيع البيئة، من خلال الأخبار والتحقيقات التي يتولاها محرر متخصص. وتكاد البيئة تكون موضوعاً يومياً في جريدة "الخبر"، إذ قام المحرر البيئي كريم كالي بتحقيقات ميدانية عن تلوث الساحل بمياه الصرف غير المعالجة وفضلات السفن، وسرقة مرجان منطقة القالة، واستنزاف الثروة الغابية. ويقول كالي إن معظم مصادر معلوماته المحلية تأتي من الجمعيات البيئية، والخارجية من المجلات والوكالات الأجنبية ومواقع الانترنت. وإلى جانب التحقيقات عن المشاكل، تغطي جريدة "الخبر" بشكل مكثف نشاطات وزارة تهيئة الاقليم والبيئة. واللافت أن اهتمام وكالة الأنباء الجزائرية بالمواضيع البيئية قد تزايد مؤخراً.

منذ عام 1999 ظهر برنامجان إذاعيان مختصان بالبيئة في الجزائر، على المستويين المحلي والوطني. ففي القناة الوطنية الأولى، قدم أحمد ملحة برنامجاً بعنوان "البيئة والمحيط"، مدته خمسون دقيقة وكان يذاع بعد الظهر. وقد فتح البرنامج ملفات ساخنة، منها تلوث الشواطئ والمياه بالنفايات الصلبة، والتصحر،

ومياه الصرف. وبعد توقف البرنامج انتقل ملحة الى التلفزيون الجزائري ليقدم فقرة إرشادات زراعية يومية. أما البرنامج الاذاعي الثاني، الذي تعده وتقدمه فتيحة الشرع على قناة محلية في الجنوب الجزائري بعنوان "العالم الأخضر"، فهو على شكل مجلة مسموعة مدتها 55 دقيقة، تحوي فقرات الأخبار والتحقيقات والمنوعات والرسائل. وتحولت فتيحة الشرع مؤخراً إلى برنامج أسبوعي بيئي متخصص على المستوى الوطني، تذيعه القناة الأولى تحت عنوان "رهانات بيئية".

ومنذ عام 2004 بدأت الاذاعة الثقافية الجزائرية بث برنامج أسبوعي ناجح بعنوان "البيئة والحياة"، مساء كل أحد. البرنامج، الذي يقدمه بدرالدين داسة، يركز على المحميات والتنوع البيولوجي والتلوث الصناعي، وفيه أخبار وتحقيقات ومقابلات ومعلومات علمية بيئية.

المغرب

من اللافت أن معظم الصحف المغربية التي تخصص صفحات للبيئة يتولاها محررون متخصصون هي باللغة الفرنسية. فالأقسام والصفحات البيئية المتخصصة محصورة في جريدتين يوميتين بالفرنسية (L’Opinion, Le Matin du Sahara) ومجلتين أسبوعيتين (Tel Quel, Le Journal). مواضيع هذه الأقسام المتخصصة تتوزع بين المحلي والاقليمي والعالمي، وتتمحور أساساً حول قضايا الكوارث الطبيعية والنفايات وتلوث الهواء والمياه والشواطئ.

في هذه الصحف والمجلات العامة، التي تخصص أقساماً للبيئة، كما في غيرها، تنشر مواضيع متفرقة عن البيئة في صفحات المحليات والدوليات والتحقيقات. وفي حالات نادرة يتطرق كتاب الأعمدة إلى مواضيع بيئية.

وفي شباط (فبراير) 2006، صدرت جريدة شهرية من 12 صفحة بحجم صغير باسم "عالم البيئة". كانت هذه المطبوعة مشروعاً لتجربة جديدة، لكنها افتقرت الى نوعية الأخبار التي تؤهلها لأن تحمل اسم "جريدة"، وإلى التحليلات المتنوعة التي تؤهلها لتكون "مجلة"، فتوقفت بعد العدد الأول.

وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة المغربية تصدر نشرة شهرية بعنوان "التنمية المستدامة". كما تُصدر نشرة "الساحل" و Eclairages الموسميتين. ويتم توزيع هذه النشرات عبر البريد بمعدل ألف نسخة، كما تتوفر بعض مواضيعها على الانترنت. وهي تغطي بمعظمها برنامج الوزارة ونشاطاتها والتعاون الدولي.

ويتميز التلفزيون المغربي ببث فقرة مسائية قصيرة يومياً منذ عام 2005، عنوانها "قطرة ماء". وفي الاذاعة المغربية برنامج "قضايا بيئية" الاسبوعي، مدته ساعة ويبث صباحاً. كما أن هناك برنامجاً بيئياً إذاعياً أسبوعياً بالفرنسية بعنوان Planéte Terre. وتدخل البيئة في برامج إذاعية وتلفزيونية مغربية متنوعة أخرى، خاصة حين يشكل الموضوع مادة صحافية للأخبار والمقابلات، وكذلك في بعض فقرات برامج الأطفال .

ووفق الصحافي المغربي محمد التفراوتي، أمين نادي الصحافة في أغادير، فقد "عرف الاعلام البيئي تطوراً كبيراً في المغرب خلال السنوات الأخيرة، وازداد اهتمام وسائل الاعلام والجمهور بالمواضيع البيئية، التي بدأت تتحول من أخبار متفرقة إلى صفحات وبرامج ثابتة واهتمام شبه يومي. وتبقى الحاجة إلى برامج تدريب متطورة لصحافة البيئة وتسهيل وصول الصحافي إلى مصادر الخبر".

المواقع الحكومية

كثير من وزارات وهيئات البيئة الحكومية العربية لا يمتلك مواقع على شبكة الإنترنت. لكن بعضها تمكن من إنشاء مواقع مختلفة تتباين في مضمونها وتصميمها ومحتواها. وتتشارك هذه المواقع في صفة واحدة، هي أن معلوماتها غالباً تبقى شهوراً أو سنوات بلا تعديل، ومعظمها يركز على الترويج بدل الاعلام المفيد.

موقع وزارة الدولة لشؤون البيئة في مصر هو بالعربية والانكليزية، يعرض نشاطات الوزارة ويعرف بالبيئة المصرية وأهم القوانين والأنظمة التي تحكمها. ولعل أفضل المعلومات فيه تلك المتعلقة بالسياسات البيئية في مصر. لكن اذا أردت الحصول على معلومات حديثة ودقيقة عن معضلة بيئية محلية مثل سحابة القاهرة السوداء، فلن تجدها في هذا الموقع. ويلفت أن معظم محتوى الأخبار في الموقع ينحصر في نشاطات الوزير (في 2006/9/4 مثلاً، كانت تسعة من عشرة أخبار عن الوزير). وشكاوى الجمهور لا تظهر على الموقع، مع أنه يمكن إرسالها. كما لا ينشر الموقع نتائج معالجة الشكاوى.

وقد تم في 2006 إطلاق مدونة البيئة المصرية ، التي تديرها وزارة الدولة لشؤون البيئة. ومع أنها بداية جيدة كمصدر معلومات ومنبر بيئي حر، فما تزال المدونة إطاراً يحتاج الى مده بالمحتوى والمادة الكافية، واستقطاب الجمهور للمشاركة في الأفكار والنقاش. أما الموقع الالكتروني لمجلة الأطفال "بذرة" التي

يصدرها جهاز شؤون البيئة المصري فهو من أفضل المواقع العربية للأطفال، لكن ينقصه البعد التفاعلي والمشاركة الحية للمستخدمين.

موقع وزارة البيئة الأردنية قد يكون الأفضل بين المواقع الالكترونية لوزارات البيئة العربية، من حيث التصميم والمحتوى وسهولة الاستعمال. فهو يحوي 14 مدخلاً رئيسياً، تشمل هيكلية الوزارة والتشريعات البيئية والاتفاقات الدولية والمعلومات والأخبار. ويتم تحديث الموقع أسبوعياً. لكنه، كغيره من المواقع الحكومية، يفتقر إلى المحتوى التفاعلي. وهناك شبكة المعلومات البيئية على نظام المعلومات الوطني ، وهي تحوي عشرات الوثائق والتقارير والقوانين. لكن لا يتم تحديث محتواها إلا على فترات متباعدة، وبعض المعلومات عامة جداً لا تتضمن أرقاماً ومعلومات جديدة.

من أفضل المواقع التي تغطي القضايا البيئية الأردنية موقع شبكة التنمية المستدامة الذي يمثل المشروع الرئيسي لاستخدام تقنيات المعلومات الحديثة في التنمية المستدامة، ويهدف إلى ربط المنظمات والمؤسسات العامة والأهلية العاملة في مجالات التنمية المستدامة من خلال شبكة إلكترونية واحدة. الموقع باللغة الانكليزية، ويقدم لوائح خاصة بمواقع الإنترنت الأردنية المنضمة الى الشبكة، بالإضافة إلى منتدى نقاش إلكتروني. وقد نشرت الحكومة الأردنية الأجندة الوطنية 21 للتنمية المستدامة بالعربية والانكليزية على الموقع. لكن الوثيقة المخزنة بطريقة PDF ثقيلة جداً للتحميل وحتى للاطلاع، وتستغرق وقتاً طويلاً.

الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها في السعودية تدير موقعاً يعطي معلومات عامة عن الهيئة. ومع أن المعلومات عن تاريخ الهيئة والتنوع الطبيعي في المملكة العربية السعودية مفيدة، إلا أن الموقع يفتقر إلى الأخبار الحديثة والمعلومات الجديدة عن البرامج التي تتولاها الهيئة. والصفحة المخصصة بمجلة "الوضيحي" التي تصدر عن الهيئة لم يتم تجديدها، مثلاً، منذ سنتين. ويتشابه موقع الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية مع موقع الهيئة، من حيث المعلومات البيئية العامة فيه، مع التنويه بحيوية المحتوى المتعلق بالطقس والأرصاد في الموقع نفسه، والذي يتجدد باستمرار.

ويتميز موقع وزارة البيئة اللبنانية بتصميم جيد وعرض لبعض المشاريع التي تنفذها الوزارة. ومن محتوياته اللافتة تقرير وضع البيئة في لبنان لسنة 2001، الذي يحوي كثيراً من المعلومات والأرقام ، لكنه لم يجدَّد.الاضافة الأبرز إلى الموقع كانت خلال العدوان الاسرائيلي على لبنان صيف 2006، حين نشر تقريراً مصوراً عن التلوث النفطي الذي غطى بحر لبنان وشواطئه. وهناك مواقع

لبنانية مرتبطة ببرامج بيئية ذات تمويل دولي، تظهر لفترة ثم تغيب مع توقف التمويل، مثل موقع شبكة التنمية المستدامة الذي ظهر في أواخر التسعينات.

موقع البيئة والتنمية المستديمة ، الذي تشرف عليه الوزارة التونسية، يُفترض أنه بثلاث لغات، العربية والفرنسية والانكليزية، وإن كان أثناء إجراء هذا الاستطلاع لا يقدم إلا معلومات بالفرنسية باعتبار الصفحات العربية والانكليزية "في طور الإعداد ". ويتضمن الموقع معلومات وافية عن البيئة التونسية وأهم المشاريع الجارية ونشاطات الوزارة والقوانين والأنظمة البيئية.

أما موقع الهيئة العامة للبيئة في ليبيا ، فقد بذل القائمون عليه جهداً كبيراً في تجميع القوانين والأنظمة والوثائق والدراسات وأهم المشاريع البيئية في البلاد. وهو مفيد للباحثين عن معلومات حول البيئة الليبية. والموقع بالعربية فقط حالياً، ويجري العمل على موقع اللغة الانكليزية.

ويعتبر موقع الهيئة العامة للبيئة في الكويت من أفضل المواقع من ناحية التصميم والمضمون معاً. ففيه أخبار حديثة ومعلومات حول القوانين والسياسات والمشاريع البيئية في الكويت. وقد تم تحديث الموقع في نهاية 2006، فأصبح أكثر سهولة للتصفح.

أما موقع الهيئة الاتحادية للبيئة في الإمارات فهو باللغتين العربية والانكليزية، ويتضمن معلومات حول برامج الهيئة ونشاطاتها والتوعية والإعلام البيئي وأهم الاتفاقيات البيئية، وبعض الدراسات والبحوث والمنشورات البيئية، ووصلات لمواقع بيئية أخرى.ويقدم موقع هيئة البيئة في أبوظبي أفضل مادة متجددة عن وضع البيئة في الامارات، وعن البرامج والنشاطات التي تقوم بها الهيئة، وهو بالعربية والانكليزية.

وكالات الأنباء والصحف

قليلة هي وكالات الأنباء العربية التي تخصص مدخلاً واضحاً لموضوع البيئة. وغالباً ما تنحصر أخبارها البيئية في النشاطات الرسمية. الوكالة السورية للأنباء (سانا) تخصص مدخلاً بعنوان "البيئة" على صفحتها الأولى ويتم عادة تجديد أخباره أسبوعياً. وتخصص وكالة الأنباء الكويتية (كونا) مدخلاً بعنوان "الصحة والبيئة"، يحوي عادة أخباراً جديدة كل يوم، وإن كان معظمها نشاطات واستقبالات رسمية.

وبين الوكالات الأجنبية باللغة العربية، تبرز شينوا الصينية ، التي تنشر باستمرار تحقيقات بيئية جيدة من الصين، تحت عنوان خاص يمكن الدخول إليه عبر صفحتها الرئيسية.

أما الصحف العربية، فقليل منها يخصص عنواناً للبيئة على صفحات الانترنت التابعة لها. حتى إن بعض الصحف التي تحوي نشرتها المطبوعة صفحة بيئية أسبوعية لا تخصص عنواناً للبيئة يسهل البحث على موقع الانترنت التابع لها، مثل "السفير" اللبنانية و"الأهرام" المصرية. "النهار" اللبنانية تخصص مدخلاً خاصاً بعنوان "بيئة وتراث" على موقع الانترنت. وتخصص "القبس" الكويتية مدخلاً للبيئة يوم صدور صفحتها الأسبوعية فقط. أما جريدة "الحياة" الدولية فتخصص عنواناً فرعياً للبيئة تحت المدخل الرئيسي "علوم وتكنولوجيا" وعلى الموقع الالكتروني لجريدة "الصحافة" التونسية مدخل "البيئة وجودة الحياة"، الذي يوصل إلى مواضيع الصفحة الأسبوعية.

ويلاحظ أن المواقع الالكترونية للفضائيات العربية، حتى تلك التي تعرض برامج بيئية من وقت الى آخر مثل الجزيرة، لا تخصص عنوان بحث باسم "البيئة". في المقابل، يخصص موقع التلفزيون البريطاني العربي عنواناً فرعياً للبيئة تحت المدخل الرئيسي "علوم". وهو يحوي أخباراً وتحقيقات يتم تجديدها باستمرار.

وتجدر هنا مقارنة المحتوى البيئي لمواقع الصحف العربية مع أحد النماذج الصحافية الأجنبية الجيدة. فالموقع الالكتروني لجريدة "الغارديان" البريطانية يحوي مدخلاً دائماً بعنوان "البيئة"، يتصل بعناوين فرعية متعددة، منها: تغير المناخ، صون الطبيعة، وسائل النقل، الطاقة، الغذاء، الماء، التلوث. وهنا نماذج من عناوين المواضيع ليوم واحد:

- علاقة الاحترار العالمي بمخاطر الفيضانات.
- ستيف إيروين تقتله سمكة.
- هل يمكن لحزب المحافظين أن يصبح أخضر: زعيم حزب المحافظين يقاتل من أجل الاصوات الخضراء.
- الملوثات السامة تهدد أسماك إسبانيا.
- شركات جمع النفايات المخالفة مهدَّدة بالاقفال.
- مواقع طبيعية بريطانية مهددة.

هذه العناوين المتنوعة موزعة على أقسام عديدة في جريدة "الغارديان". إنها حقاً مثيرة وجذابة وذات مغزى. وللجريدة مسؤول تحرير عن شؤون البيئة، لا

يكتفي بانتقاء الخبر، بل يحلله ويعلق عليه. فهل تكون حيوية الاعلام البيئي في جريدة "الغارديان" البريطانية انعكاساً للحيوية البيئية في مؤسسات المجتمع الحكومية والعلمية والأهلية؟ ومتى نرى عنواناً في جريدة "النهار" البيروتية مثل: "وليد جنبلاط يقاتل من أجل الأصوات الخضراء"؟

المنظمات غير الحكومية

بشكل عام، تُعتبر مواقع المنظمات العربية غير الحكومية أقل مستوى ومحتوى من المواقع الرسمية. وهذه مفارقة غريبة، لأن المنطق يقتضي أن تكون هذه المواقع مصدراً للمعلومات التي لا يجدها متصفح المواقع الحكومية. لكن هناك استثناءات لا بد من ذكرها.

الاضافة الأحدث إلى مواقع الانترنت البيئية العربية هو موقع مرصد البيئة العربية وهو مدونة إخبارية وتحليلية حول أوضاع البيئة في نهاية 2006 بجهد فردي الباحث والاعلامي البيئي الأردني باتر وردم. الموقع بالعربية والانكليزية، يتم تجديده يومياً. وعدا مختارات الأخبار والتحليلات، يقدم روابط منتقاة بعناية بالمواقع البيئية العربية الرئيسية.

وكان ظهر قبلاً موقع "أخبار البيئة" وهو يقوم على تقنية المدونات أيضاً، أطلقه المهندس السوري عبدالهادي النجار، من مدينة حمص السورية، عام 2004. الموقع يقدم أخباراً مختارة من مصادر عربية وعالمية متعددة، ويتميز بترجمات ممتازة إلى العربية من المصادر يتولاها المحرر. وهو يربط المادة المنشورة بمصدرها، وكذلك الصفحة بالموضوع المحدد للمادة، من بين قائمة تتضمن 26 موضوعاً تشمل المحاور البيئية المتداولة. كما يقدم الموقع خدمة التعليق على المادة المنشورة والتفاعل معها. وبدأ خدمة جديدة هي رصد الحركة اليومية لسلحفاة خضراء انطلقت من سواحل اللاذقية، عن طريق التعقب الفضائي. كما يعرض الموقع خريطة تتابع رحلة طائر أبو منجل الأصلع من بادية تدمر، بواسطة التعقب الفضائي أيضاً، وذلك بالتعاون مع مراكز أوروبية. ويحوي الموقع مقالات وتعليقات. وفي حين ما زال متمتعاً بغنى وتنوع في المحتوى الإخباري، فقد غابت عنه مؤخراً التحقيقات الجريئة التي طبعت سنته الأولى.

وفي مصر، انطلق عام 2005 موقع بيئي متميز باسم "البيئة الآن" بجهد خاص من الدكتور خالد غانم، استاذ العلوم في جامعة الأزهر. يتمتع الموقع بصفات صحافية احترافية، بحيث يتم اختيار الخبر وعرضه بطريقة جذابة تثير انتباه المتصفح. تتضمن الصفحة الرئيسية للموقع 24 مفتاحاً للمعلومات (icons) أو محاور للمضمون، إضافة إلى سلسلة الأخبار التي تعرض في الصفحة الأولى.

وتتم صياغة الأخبار للموقع من خلال مجموعة من المحررين، وهذا ما يكسبها مزية ملكية الموقع حتى لو كانت مستمدة من مواقع أخرى. وهي تتميز بالقصر والطرح المباشر وتقديم المعلومات. ويهتم الموقع بثلاثة محاور رئيسية وضعت مفاتيح خاصة بها في أعلى الصفحة الرئيسية، هي الملف والمقالات والتحقيقات. ويضم عدداً كبيراً من الملفات التي تتميز بالشمولية والتحديث .

كما نشير إلى موقع "جماعة الخط الأخضر" في الكويت، الذي يتضمن الكثير من المعلومات المصنفة في الأخبار والتحليلات والمقالات، وأقساماً مخصصة للاقتصاد والسياسة والأسرة والقانون وغيرها. والموقع يقوم على نشاط تطوّعي، نجح، رغم الامكانات المحدودة، في فتح منبر للحوار. وهو الوحيد في منطقة الخليج العربي الذي يطرح قضايا ساخنة ويفضح ممارسات شركات وهيئات خاصة وعامة.

في الأردن، يعتبر موقع مركز المعرفة للمجتمعات .الذي أعده برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، من أفضل المبادرات في مجال المعلومات البيئية والتنموية. ويتضمن وصلات لمئات المواقع البيئية العربية والعالمية، وتقارير ودراسات ومواد تدريبية، ونماذج من الممارسات البيئية الصحيحة. وهو باللغتين العربية والانكليزية، لكن تجديده الفعلي توقف عام 2004. و يقدم موقع جمعية أصدقاء البيئة شرحاً بسيطاً عن أعمالها، لكنه لا يعكس الصورة الحقيقية النشطة لهذه الجمعية. وفي المقابل، يقدم موقع الجمعية الملكية لحماية الطبيعة الكثير من المعلومات الهامة حول الحياة البرية والمحميات الطبيعية في الأردن، لكنه يفتقر إلى التفاعلية. والأمر نفسه ينطبق على موقع الجمعية الملكية للغوص البيئيوهــي الجمعيــة الوحيــدة فــي الأردن المختصــة بحمــاية البيئــة البحريــة.

ومن التجارب الرائدة برنامج اذاعي على الانترنت انطلق في منتصف عام 2006 باسم "أرض وورد"، يتم بثه أسبوعياً على الاذاعة الالكترونية الأردنية "راديو عمان نت". ويمكن الاستماع الى حلقاته السابقة أيضاً عبر أرشيف على الشبكة www.ammannet.net/look/earth/archive.tpl.

ومن المواقع الفلسطينية البيئية القليلة واحد تابع لمعهد الأبحاث التطبيقية في القدس العربية (أريج) فتصميمه جذاب وسهل الاستعمال، ومعلوماته يتم تجديدها ، وفيه تقارير موثقة بالانكليزية عن استعمالات الأراضي والمياه والتنوع البيولوجي، وأطلس فلسطين وأرشيف صور وخرائط. ومحتوى الموقع يعبر عن جدية مركز الأبحاث التابع له.

مبادرة "أصدقاء البيئة الالكترونيون" من البحرين محاولة طيبة لخلق مجتمع بيئي إلكتروني عربي. الفكرة جيدة، لكن الموقع لم يجدد منذ عام 2003. وقد يكون السبب عند المتصفحين العرب الذين يحجمون عن التعامل مع المنتديات الإلكترونية التي تطرح مواضيع جدية.

موقع "الريم" في البحرين أحد المواقع البيئية العربية المتميزة بطابع التجديد والأخبار والمعلومات، بالإضافة إلى وصلات كثيرة ومجموعة من الصفحات التي تستعرض المفاهيم البيئية الرئيسية. وهو يتطرق الى السياحة البيئية والتنوع البيولوجي والتنمية المستدامة والمحميات، فضلاً عن أرشيف للأخبار ومعلومات عن المنشورات البيئية. وتقوم عليه شركة استشارية خاصة.

ومن المواقع الجذابة موقع مجلة "الحياة البرية العربية" التي كانت تصدر بالانكليزية عن دار نشر في لندن وتوقفت منذ سنوات، لكن موقعها استمر، وهو يضم المقالات المنشورة سابقاً في المجلة ومعلومات عن الحياة الفطرية في الخليج والمنطقة العربية بشكل عام. لكن الموقع لم يجدد منذ سنوات، وأخباره قديمة منذ توقف المجلة.

لجمعيات البيئة في لبنان حضور جيد على شبكة الإنترنت. ومنها جمعية حماية وتنمية الثروة الحرجية التي يعرض موقعها نشاطات الجمعية ومشاريعها، ولكن بطريقة تقليدية. ويتميز موقع جمعية الخط الأخضر بتنويع أكبر في المحتوى، إذ يعرض، إلى المعلومات الخاصة بالجمعية، الكثير من التفاصيل حول النشاطات والمشاريع والمطبوعات، مع زاوية للقضايا الساخنة، مما يجعل الموقع أكثر جاذبية، خاصة لاحتوائه مجموعة من الصور.

أما موقع مجلة "البيئة والتنمية" فهو أول موقع إعلامي بيئي على الشبكة من العالم العربي، إذ واكب انطلاق المجلة عام 1996. وقد تم تعديل تصميمه ثلاث مرات منذ إنشائه. وهو يضم مختارات بالانكليزية من محتوى المجلة المطبوعة، ويوصل بمنظمات وهيئات بيئية، وفيه زاوية أخبار بيئية و معلومات عن مؤتمرات ومعارض، إضافة الى المسابقات المدرسية التي تنظمها المجلة . ويتم تجديد معلومات الصفحة الأولى أسبوعياً ، مع زاوية أخبار بيئية قصيرة من العالم . ويتوجه الموقع أساساً الى الناطقين بالانكليزية حول العالم بمعلومات وآراء عن قضايا البيئة العربية، بينما يقود القراء العرب الى الطبعة العربية من مجلة "البيئة والتنمية". ويحوي الموقع تقارير عن وضع البيئية العربية وتحقيقات مصورة عن الطبيعة، ومقالات تحليلية تطرح قضايا بيئية ساخنة وتفتح حواراً حولها. وتجري استعدادات لوضع كل أرشيف المجلة بالعربية على الموقع مع محرك للبحث، وهو

يضم أكثر من عشرة آلاف صفحة، ليصبح مرجعاً للباحثين العرب. لكن المسؤولين عن المجلة يقولون ان اكتمال المشروع ينقصه التمويل.

ويحتوي موقع المعهد الكويتي للبحث العلم ي على الكثير من المعلومات والأخبار والأبحاث المتعلقة بالبيئة من ضمن نشاطات المعهد. كما أن مجلة "علوم وتكنولوجيا"، التي ينشر المعهد نصوصها كاملة على الإنترنت، تحوي الكثير من المقالات البيئية الهامة.

وفي الخليج العربي أيضاً يتميز موقع مركز أبحاث الشرق الأوسط للتحلية باحتوائه على أحدث المعلومات العلمية حول تحلية مياه البحر، بالإضافة إلى أخبار من العالم العربي والعالم ونشاطات المعهد ومنتدى للحوار.

وإذا انتقلنا إلى شمال افريقيا، نتوقف عند موقع مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة وهو باللغتين الانكليزية والفرنسية، ويحتوي على معلومات ضرورية حول أهم القضايا البيئية في تونس. كما يقدم خدمة تحميل الوثائق والتقارير البيئية، وهي من الخدمات النادرة في المواقع البيئية العربية.

ومن مواقع المنظمات البيئية الإقليمية موقع أصدقاء البيئة ـ الشرق الأوسط، الذي يحوي الكثير من المعلومات والدراسات والبيانات المتعلقة بقضايا المنظمة ونشاطاتها، وخاصة في مجالات تأثير التجارة على البيئة والتركيز على البحر الميت وخليج العقبة في الأردن وفلسطين.

ومن المهم الإشارة في هذا المجال إلى موقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة لغرب آسيا في البحرين، إذ من المفترض أن يشكل أحد أهم مصادر المعلومات والمعرفة البيئية في العالم العربي، كما هي كل مواقع منظمات الأمم المتحدة التي تتضمن عادة معظم الوثائق والتقارير الصادرة عنها. إلا أن الموقع، يقتصر على بعض البيانات الصحافية والمعلومات المستقاة من تقارير البرنامج حول حالة البيئة في العالم العربي.

مواقع دولية باللغة العربية

المفارقة أن أفضل المعلومات عن البيئة العربية متاحة من المواقع الدولية. هناك بعض المواقع باللغة العربية ذات محتوى كبير من المعلومات، منها موقع "نظرة شاملة لمصادر المياه في الشرق الأوسط" الذي تم تأسيسه أثناء مباحثات السلام المتعددة الأطراف في الشرق الأوسط والخاصة بقضية المياه وإدارة الموارد المائية. وساهمت دول المنطقة في تقديم المعلومات حول الموارد المائية الواردة في هذا الموقع الضخم. وهو يتضمن عرضاً مفصلاً لواقع المياه في

المنطقة والموارد المائية السطحية والجوفية والأحواض المائية وكميات الاستهلاك ونوعية المياه.

ولعل موقع منظمة الأغذية والزراعة (فاو) أفضل موقع باللغة العربية يختص بقضايا الزراعة والبيئة في العالم. وقد بذلت الفاو جهداً ضخماً لترجمة الوثائق والمقالات والأخبار الكثيرة التي تنشرها إلى العربية ووضعها في متناول الباحثين. الموقع شامل لقضايا الزراعة والتنمية في العالم، ويعتبر مرجعاً لا غنى عنه للباحثين والعاملين في هذا الحقل.

أما موقع المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة فيتضمن عرضاً لنشاطات المركز وأهم الدراسات والمشاريع التي ينفذها والمؤتمرات وورشات العمل التي ينظمها وبرامج العمل، مقدماً فكرة عامة عن المؤسسة ولكن من دون معلومات تفصيلية.

وفي مواضيع المياه أيضاً يبرز موقع منتدى إدارة الطلب على المياه وهو الموقع العربي للبرنامج الذي تنفذه الوكالة الدولية للتنمية في كندا. ويتضمن شرحاً لأهداف المنتدى وأنشطته وأخباره، بالإضافة إلى نشر عدد كبير من الأبحاث والحالات الدراسية الهامة. الموقع مصدر غني بالمعلومات والوثائق والبيانات والدراسات لباحثين في مجالات إدارة الموارد المائية بشكل خاص والتنمية المستدامة بشكل عام.

وفي السياق ذاته، أعدت مكتبة داغ همرشولد في الأمم المتحدة موقعاً خاصاً باللغة العربية عن يوم المياه العالمي يتضمن معلومات هامة عن وضع المياه في العالم ووصلات للعديد من المواقع الأخرى.

وللباحثين عن الأخبار البيئية باللغة العربية برزت ثلاثة مواقع دولية وعربية في هذا الإطار: موقع ميدل ايست أونلاين الذي يحتوي على أرشيف ويغطي أخبار العالم العربي إضافة إلى الأخبار العالمية. أما صفحة البيئة في إسلام أونلاين فتتميز بالمقالات والكتابات التحليلية لقضايا البيئة وربطها مع الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. والصفحات الخاصة بالبيئة في الموقع العربي لشبكة إن بي سي الأميركية تتضمن أخباراً مفيدة جداً للإعلاميين البيئيين.

من أهم المواقع الدولية التي تتضمن معلومات هامة عن البيئة في العالم العربي مواقع منظمات الأمم المتحدة المختلفة. فموقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة يحتوي على معلومات جمّة حول الأوضاع والإحصائيات البيئية في العالم العربي، لكنه يحتاج إلى الكثير من الجهد في البحث. أما موقع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ففيه مدخل خاص بالمشاريع المنفذة في المنطقة العربية كما أن المواقع المختلفة

للبرنامج في كل دولة عربية، والتي يمكن الوصول إليها من خلال الموقع الرئيسي، تتضمن الكثير من الوثائق والمعلومات والأبحاث حول شؤون بيئية وتنموية في كل دولة على حدة. ويقدم موقع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (اسكوا) نموذجاً لمحتوى بيئي جيد. لكن آخر أخباره البيئية في سبتمبر 2006 كان بتاريخ أكتوبر 2003.

ومن المواقع الثرية جداً بالمعلومات عن العالم العربي موقع البنك الدولي الذي يعتبر موسوعة حقيقية للوثائق والدراسات وأوراق العمل والمعلومات الإحصائية حول كل مشاريع التنمية والبيئة التي ينفذها البنك في المنطقة، إضافة إلى دراسات إقليمية هامة تعتبر مراجع لا غنى عنها للباحث.

وبما أن مرفق البيئة العالمي هو الجهة الممولة للكثير من المشاريع البيئية في العالم العربي، فإن موقعه هو من المواقع الهامة التي تقدم معلومات حول هذه المشاريع.

وهناك موقع لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الخاص بالمعلومات الوطنية عن الدول. هنا يمكن البحث في قائمة الدول واستخراج التقارير الوطنية للتنمية المستدامة المقدمة للأمم المتحدة من جانب كل دولة.

وتعتبر المواقع الخاصة بمعاهدات الأمم المتحدة الدولية المختصة بالبيئة من أهم مصادر المعلومات، إذ تتضمن وسائل بحث وقوائم بتقارير الدول المختلفة حول تطبيقاتها لهذه المعاهدات. ومثل هذه التقارير قد لا تكون متاحة حتى للعاملين في المؤسسات العامة التي تصدرها. ومن أهم هذه المواقع: معاهدة التنوع البيولوجي والمعاهدة الاطارية لتغير المناخ ومعاهدة مكافحة التصحر ومعاهدة رامسار للأراضي الرطبة .

وللحصول على معلومات بيئية وتنموية حديثة حول العالم العربي، يمكن زيارة موقعين هما بمثابة مدخل معلوماتي شامل للقضايا والمشاريع المتعلقة بالتنمية والبيئة في العالم: ، وكل منهما يضم وسائل بحث وتصنيف لجميع الدول. وتحتوي الصفحات الخاصة بكل دولة على معلومات حول مشاريع البيئة والتنمية وبعض الدراسات والإحصائيات.

موقع شبكة التنمية العالمية أيضاً غني، ويتضمن صفحات خاصة بالعالم العربي، ويتميز بوجود معلومات خاصة بفرص التمويل والمشاريع المشتركة في المنطقة.

ومن أفضل النماذج الالكترونية التعليمية بالعربية نشرة تصدر عن برنامج أميركي لمعهد البيئة الحضرية في كلية بوسطن للحقوق بولاية ماساشوستس في

الولايات المتحدة فهذا برنامج تربوي تفاعلي على شبكة الانترنت، يتخصص بنشاطات ما بعد المدرسة للتلاميذ من عمر 8 سنوات الى 13 سنة. وهو يحوي مواضيع عن: الطاقة، الماء، الطقس، قوى الطبيعة، النظام الشمسي، الأرض، النباتات، الحيوانات. الموقع سهل التصفح، والمحتوى مكتوب بلغة صحيحة وسهلة وعلمية.

كما يجدر مراجعة الموقع العربي لوزارة البيئة الاسرائيلية فهو مشغول بشكل جيد (من دون التطرق إلى المحتوى الايديولوجي)، ويتم تجديده يومياً.

الهدف من هذا البحث في مواقع الإنترنت العربية التي تهتم بالبيئة إعطاء صورة عامة لمقارنتها بالمواقع العالمية، التي تكون عادة موسوعات كاملة من المعرفة تتضمن آلاف الصفحات من المعلومات الغنية والأخبار المتجددة باستمرار والوثائق والتقارير الهامة وفرص التفاعل والتنسيق المشترك والمواد التدريبية والأدلة التطبيقية في حماية البيئة وغيرها من الخدمات الهامة. وسرعان ما يلاحظ متصفح الشبكة العالمية أن المواقع العربية بشكل عام متأخرة عن مثيلاتها الأجنبية في توفير المعلومات والوثائق والأخبار والأدلة التدريبية ومنتديات النقاش.

الحصول على معلومات حول البيئة العربية عبر الإنترنت ممكن عموماً، لكنه يتطلب جهداً كبيراً وقدرة على معرفة المواقع الدولية التي تتضمن المعلومات المطلوبة، ومعظمها بالانكليزية. وتبقى المشكلة ندرة البيانات الاحصائية الجديدة الموثوقة، التي هي إما غير موجودة أساساً و إما لا توجد مؤسسات تعمل على جمعها في صيغة صالحة للمقارنة ، وهذا يسبق عملية عرضها على الانترنت. ويترتَّب على شبكة الانترنت العربية الانتقال من الاشادة والترويج الى المعلومات والتحليل، وإنشاء منابر للتفاعل والحوار.

الاعلام البيئي والسياسة البيئية

قد يكون الاعلام البيئي صورة عن العمل البيئي العربي. فهو يحتاج إلى تحديد المفهوم والاطار والهدف. على وسائل الإعلام التي تتوخى معالجة موضوع البيئة تحديد مفهوم البيئة وهدف الاعلام البيئي في المقام الأول. فالإعلام البيئي جزء من سياسة بيئية عامة، وليس مجرد أداة للإعلان عن سياسة بيئية جاهزة، كما أنه يهدف الى تنمية الوعي البيئي لدى قطاعات المجتمع المختلفة، حتى تشارك بفاعلية في تطوير السياسات البيئية ومراقبتها ومراجعتها، ويهيئ الجمهور والمسؤولين لدعم تنفيذ السياسات والتدابير البيئية. ومن ضمن الاهتمامات الرئيسية للإعلام البيئي إحداث تغيير سلوكي في مواقف الناس من البيئة ، و التعامل مع موارد الطبيعة كسلعة ذات ثمن وليس كهبة مجانية.

أما أدوات تحقيق أهداف السياسة الوطنية للبيئة فتنتهج خطوطاً رئيسية ثلاثة:

- **التشريعات والقوانين:** التي لا بد أن تتطور باستمرار لمواكبة التقدم العلمي واستباق التدهور البيئي بهدف تجنب نتائجه. وإذ تضع هذه التشريعات قيوداً صارمة على النشاطات الصناعية والعمرانية والانتاجية والاستهلاكية والانمائية عامة، لضمان مجاراتها الاعتبارات البيئية، فهي تبقى بلا فاعلية ما لم تدعمها أدوات عملية لتطبيقها.
- **التدابير المالية:** وهي في صيغة ضرائب وحوافز. فالضرائب هي تدابير رادعة تهدف الى التحكم بأنماط الانتاج والاستهلاك وأساليب الحياة التي تؤدي الى تدهور بيئي. والحوافز هي تدابير تشجيعية تنطوي على دعم مادي وتسهيلات ضريبية بهدف تعميم أنماط إنتاج واستهلاك وتنمية بديلة تحافظ على البيئة.
- **الاعلام والاتصال والتربية:** هذه تحتل موقعاً رئيسياً في السياسة البيئية الوطنية المتكاملة. ففي استطاعة وسائل الاعلام توعية المواطنين على مسؤولياتهم حيال البيئة وخلق قاعدة صلبة لدعم التدابير الآيلة الى حماية البيئة. كما تخلق وسائل الاعلام حواراً مفتوحاً بين قطاعات المجتمع المختلفة حول قضايا البيئة، فتفتح الباب أمام تبادل الأفكار التفاعلي في اتجاهات عدة، مما يوفر خيارات لصانعي القرار أيضاً. وتساعد الحملات الاعلامية في خلق أنماط سلوكية مسؤولة، عن طريق إظهار الأثر الايجابي الذي يمكن أن تتركه على البيئة تصرفات فردية بسيطة في الحياة اليومية.

ولئن كان الاعلام أداة رئيسية لتحقيق السياسة البيئية، فهو لا يكون فعالاً إلا بالتكامل مع الأدوات الأخرى، من تشريعات وقوانين وحوافز وروادع مالية. فمجرد الاطلاع على المشكلة لا يؤدي دائماً الى استعداد الفرد للمشاركة في حلها، بما قد يستتبعه هذا الحل من قيود. إن نجاح التدابير البيئية على المستوى العام مرتبط بتناسق هذه الأدوات الثلاث ودعمها بعضها بعضاً في حلقة مترابطة. فالاعلام قد يسهل مهمة إقناع الناس بالقوانين، كما قد تؤدي القوانين الى دفع الناس لتقبل الرسالة البيئية . وتساهم الحوافز والروادع المالية في حصول تقبل أفضل للقوانين وتطبيقها بفعالية.

يهدف الاعلام البيئي أساساً الى حفز الجمهور للمشاركة الفعالة في رعاية البيئة، من خلال دفع الناس الى العمل الشخصي، وتشجيعهم على الحوار وإيصال آرائهم بقوة الى المسؤولين، فيكون لهم رأي مسموع يساهم في صنع القرار. وهذا يستدعي إقامة حوار تصل من خلاله آراء الناس الى المسؤولين، كما يوصل المسؤولون الى الجمهور إيضاحات عن جدوى التدابير والإجراءات التي تتخذها الحكومات والهيئات الرسمية لحماية البيئة.

الاعلام البيئي يدفع الجمهور الى الانخراط في عملية التخطيط واتخاذ القرار. وإن مشاركة الجمهور في الحوار البيئي تؤدي الى تعميم الوعي للحفاظ على موارد الطبيعة، كما تعطي المسؤولين صورة واضحة عن اهتمامات الرأي العام.

وتعمل السياسة الوطنية للإعلام البيئي على توفير المعلومات الموثوقة لوسائل الإعلام، عن طريق شبكات اتصال بالمؤسسات العلمية والمنظمات الدولية المختصة. فالاعلام البيئي غير المستند الى مراجع موثوقة يؤدي الى بلبلة الرأي العام وتشويش أفكاره.

وتتعاطى السياسة الوطنية للإعلام البيئي مع الموضوع من أربعة منطلقات:

- **أولاً:** الإعلام كوسيلة لايصال الحقائق والمعلومات البيئية الموثوقة الى الجمهور، وأيضاً كوسيلة ينقل من خلالها الجمهور آراءه الى المسؤولين، ويتحاور معهم. الإعلام هنا أداة حوار مفتوحة ومشاركة في القرار.
- **ثانياً:** الإعلام كوسيلة لإبلاغ الجمهور عن السياسات الحكومية وشرح المخططات والتدابير المتعلقة بالبيئة، لإعطاء الناس حقهم الطبيعي في حرية الوصول الى المعلومات، وتأمين شفافية العمل الرسمي.

- **ثالثاً:** الإعلام كأداة لإحداث تغيير في سلوك الناس وتعاملهم مع البيئة، إما في إطار تصرفات شخصية طوعية، وإما في إطار تأمين الدعم لسياسات وتشريعات بيئية رسمية.
- **رابعاً:** الإعلام كوسيلة للعلاقات العامة، إذ أن السياسة البيئية الحكومية لا يمكن أن تنجح من دون إقامة شبكة من العلاقات بين المسؤولين عن السياسة البيئية من جهة، والهيئات الأهلية والصناعيين والتجار والمهنيين والتربويين والمستهلكين وجميع الفئات الشعبية والرسمية من جهة أخرى.

ويتحدد دور الإعلام خلال مراحل السياسة البيئية كما يلي:

- **أولاً:** مرحلة تعيين المشكلات البيئية، وفيها يتمحور دور الإعلام على وضع قضايا بيئية محددة على جدول الأعمال السياسي. هنا تلعب الهيئات الأهلية والعلمية دوراً أساسياً في التنبيه الى مشكلات بيئية معينة تؤثر في مجموعات من الناس. كما يساعد الإعلام في استقطاب الانتباه والدعم لقضايا محددة وإقامة حوار مع المسؤولين وقادة الرأي.
- **ثانياً:** مرحلة الاتفاق على السياسات البيئية، وفيها يساعد الإعلام على فهم أفضل لدوافع السياسات البيئية وخلفياتها، ويسهل إقرارها رسمياً وقبولها شعبياً. وهو هنا يتوجه الى صانعي القرار والرأي العام معاً.
- **ثالثاً:** مرحلة تنفيذ السياسات البيئية، وفيها يساعد الإعلام في تطوير مواقف شخصية ومجتمعية ملائمة للتعامل مع التدابير البيئية، ويعمل على استمرار التزام الناس بهذه المواقف الجديدة. كما يشرح الإعلام مضامين التشريعات والقوانين المرتبطة بالبيئة، وأثرها على الناس المعنيين.

من يتولى الإعلام البيئي

تفتقر معظم وسائل الإعلام العربية الى محررين مختصين، في ما عدا التصنيفات التقليدية: المحليات، الدوليات، الثقافة، الاقتصاد، الرياضة، التحقيقات . وفي حالات كثيرة، يُطلَب من المحرر نفسه العمل لأكثر من قسم واحد. فأين تقع شؤون البيئة والتنمية؟ قد نجد ما يتعلق بالبيئة في الأخبار المحلية، من مشروع طريق أو سد أو مصنع أو تشجير أو كارثة طبيعية. لكن هذه كلها تكتفي بنقل الخبر وتفتقر الى الاستقصاء والتحليل. ولا بد هنا من ملاحظة اهتمام وسائل الإعلام العربية المتزايد بشؤون البيئة خلال السنوات الأخيرة، بعد أن خصص بعض الصحف والمجلات أبواباً ثابتة لها. إذاً، الاهتمام موجود، وقد يكون انعكاساً لاهتمام عالمي وتزأيد المواضيع البيئية التي توزعها وكالات الأنباء الدولية. وهو أيضاً امتداد لانشاء وزارات وهيئات بيئية حكومية في جميع الدول العربية، وتكاثر الجمعيات البيئية الأهلية. غير أن السؤال يبقى محتوى هذه المقالات ومن يكتبها. وإذا كنا نعاين مشكلة هنا، فهي لا تنحصر في موضوع البيئة، بل تشمل كل المواضيع المتخصصة. فنادراً ما نجد في وسيلة إعلام عربية محرراً علمياً مثلاً، ناهيك بمحرر متخصص بشؤون البيئة أو التنمية. والنتيجة أن معظم المواضيع العلمية المتخصصة التي تتصدى لها وسائل الإعلام العربية تكون مترجمة عن صحف أجنبية. وحتى في هذه الحال، تعتمد على مقال واحد يترجَم حرفياً، من دون الرجوع الى مصادر متعددة لاستقصاء وجهات نظر ومعلومات متنوعة، ومن ثم صياغتها في مقال ملائم.

أما التحقيقات المحلية حول شؤون البيئة فغالباً ما تتركز حول موضوع مثل النفايات في الشوارع، وهو موضوع يسترعي الانتباه البصري المباشر، أو كارثة مثل تسرب نفطي أو اشتعال الآبار، وتهمل مسائل مهمة أخرى مثل أثر الصناعة في البيئة واستنزاف الموارد الطبيعية وتلوث المياه وتخريب الشواطئ وتضخم المدّ العمراني على نحو عشوائي. هذه المسائل البيئية الأخرى المهمة، تكتفي وسائل الإعلام العربية بالنشر عنها حين تحصل على مواد جاهزة من منظمات دولية أو وكالات أنباء.

ويقول جمال محمد غيطاس في دراسة عن الاعلام العلمي العربي قدمها في اجتماع نظمته مجلة "العربي" إن "الاعلام العربي يبدو مترنحاً بين مطرقة تراجع قيم العلم والتكنولوجيا عموماً داخل المجتمعات العربية وسندان الفقر في الامكانات والكوادر والضعف أمام طوفان الاعلام الترفيهي والاستهلاكي". ويضيف أنه "من النادر أن تجد اعلاماً عربياً علمياً قد تناول قضايا علمية رصينة ذات صلة بقضايا تنموية حقيقية، وأثار حولها نقاشاً وجدلاً خلاقاً داخل المجتمع" . وهذا يعّو عن

مشكلة أساسية يواجهها الاعلام العلمي والتنموي عامة، اذ يتحول إلى امتداد لعقلية الاستخفاف بالعلم والتعاطي معه بسطحية تجريدية، من دون ربطه بقضايا التنمية. ويتفق رأي غيطاس مع ما كتبناه في "البيئة والتنمية" تحت عنوان "أزمة صحافة أم أزمة علم"

ليس المطلوب من الصحافي أن يكون عالماً وخبيراً في شؤون البيئة. غير أنه من الضروري أن يلمّ بموضوعه بما يكفي أن يعينه على تحديد المصادر الصحيحة لجمع المعلومات ومن ثم عرضها وتحليلها. وهنا تبرز أهمية التعاون بين الصحافة وخبراء البيئة العرب والمنظمات المحلية والإقليمية والدولية المعنية بالبيئة. فالحاجة الأولى هي وجود محررين مختصين بشؤون البيئة وشؤون التنمية أو بالأمرين معاً. والحاجة الثانية الملحّة هي إيجاد قنوات اتصال بين هؤلاء ومصادر المعلومات، من خبراء وهيئات حكومية ومنظمات.

ويبقى السؤال: هل تعطي المؤسسة الإعلامية المحرر البيئي – في حال وجوده – وقتاً كافياً لإعداد موضوعه؟ هذه مسألة أخرى ملحة. فإعداد تحقيق دقيق – مثلاً، عن أثر مشروع عمراني أو صناعي ما على البيئة في محيطه الطبيعي – يتطلب أياماً وأسابيع من البحث وجمع المعلومات ومقابلة الخبراء، ومن ثم الكتابة والتحليل. وهذا ما لا توفره وسائل الإعلام العربية عادة لمحرريها، إذ المطلوب إمداد الصحيفة او الإذاعة بمادة سريعة متواصلة. وهذا يتناقض مع الممارسة المتعارف عليها في الصحافة الدولية المتقدمة، إذ تشترك مجموعة من المحررين، على فترة أسابيع، في جميع المعلومات عن موضوع بيئي أو تنموي أو علمي وكتابته. وقد لا يحتل في المجلة أكثر من مساحة صفحة واحدة أو اثنتين، لكنه يعطي المعلومات الدقيقة ويحللها ويثير اهتمام القراءوالمخططين والسياسيين.

إن الخبر السياسي أو الرياضي يبقى مادة سريعة للاستهلاك اليومي. وهو يختلف في طبيعته عن التحقيق أو التحليل في مواضيع العلم والبيئة والتنمية. ولا بد من الفصل بين الاثنين.

إن من يتصدى للبيئة والتنمية في الإعلام، إذاً، يجب أن يكون محرراً مختصاً، يدعمه مركز معلومات في المؤسسة الإعلامية وخبراء مختصون في قطاعات المجتمع الأخرى، وتفتح له مؤسسات الحكومة مجال الوصول الى مصادر المعلومات، وتدعمه الهيئات المحلية والدولية المختصة بالمعلومات. وفي رأينا أن العبء الأساسي يقع على المحرر، الذي يجب أن يتمتع بالمعرفة والقدرة والنشاط ليستقصي مشاكل البيئة والتنمية ويعالجها من دون الاستناد كلياً الى البلاغات الصادرة عن الهيئات الرسمية أو الى وسائل الإعلام الأجنبية. وهذا ممكن الى حد ما اذا توافر الدافع. لكن المعلومات، عادة، تبقى ناقصة.

هل نلوم المحرر الصحافي وحده على التقصير؟ إذا قرر محرر في صحيفة عربية أن يكتب عن الصناعة والبيئة في بلده، فهل تعطيه مؤسستُه الوقت والدعم الكافيين، أم تطلب منه إنجاز الموضوع خلال يوم واحد اعتماداً على ما تَيسَّر من المواد الجاهزة؟ وهل يجد في صحيفته مركز معلومات يزوده بالإحصاءات الدقيقة الحديثة؟ وهل توجد مراكز خاصة أو هيئات حكومية يمكنه استقصاء المعلومات منها؟ وهل المنظمات الدولية ومكاتبها المحلية قادرة على تزويده بالمعلومات؟

وفي حين نرى أنه من الواجب تأمين مصادر معلومات لوسائل الإعلام، محلياً وإقليمياً ودولياً، نعتقد أن المسؤولية الكبرى تقع على رجل الإعلام والمؤسسة الإعلامية لإيجاد الوسائل الملائمة من أجل كشف الحقائق وتحليلها. وهذا ينطبق على أصغر حدث يتعلق بالبيئة، كما ينطبق على دراسة خطط التنمية القومية وتقويمها من حيث أثرها البيئي. وهنا لا بد لوسائل الإعلام من الاستعانة بالخبراء المحليين في الموضوع، وهم موجودون في كل بلد عربي. ولا يجوز لوسائل الإعلام أن تعتمد دائماً على مواد إعلامية جاهزة عن البيئة والتنمية، تزوّدها بها وكالات الأنباء الأجنبية والمنظمات الدولية، وتكون، في معظم الحالات، معلومات عامة قد لا تنطبق على الواقع المحلي.

مهمات محلية وإقليمية ودولية

إذا كنا نتفق على أن البيئة مشكلة عالمية شاملة، وأن لوسائل الإعلام دوراً رئيسياً تؤديه للمساعدة في وقف التدهور البيئي، فكيف يمكن دعم وسائل الإعلام للقيام بهذا الدور؟

تتوزع المهمات هنا بين الإعلاميين والحكومات والهيئات الرسمية والمنظمات الإقليمية والدولية:

أولاً – وسائل الأعلام:

1. تخصيص محرر واحد على الأقل في كل جريدة ومجلة وإذاعة ومحطة تلفزيون لشؤون البيئة. ومن الضروري أن يكون هذا المحرر ملماً بالمواضيع العلمية.
2. تعيين مستشار بيئي لوسيلة الاعلام.
3. تزويد مكتبة المؤسسة الإعلامية، المطبوعة والالكترونية، بمراجع عن شؤون البيئة، تكون مستنداً دائم التجدد لخلفيات المواضيع البيئية. ويمكن أن يشمل أرشيف الصور في كل صحيفة ، وهو تحول الى الملفات الالكترونية المصورة، العناوين الرئيسية للشأن البيئي، على أن يتم جمع الصور له من

مصوري الصحيفة محلياً، كما من وكالات الأنباء المصورة والمنظمات الدولية.

4. إقامة علاقات مع الخبراء المحليين والجمعيات المهتمة بالبيئة. وعلى وسائل الإعلام تشجيع المختصين بشؤون البيئة على الكتابة ونشر نتائج بحوثهم، بالاعتماد عليها كمادة أساسية لتحقيقات صحافية تربط النظرية بالواقع.

ثانياً – الحكومات وهيئات البيئة الوطنية:

1. فتح أبواب مراكز الأبحاث البيئية والمؤسسات البيئية الحكومية ومكتباتها ومراجعها لوسائل الاعلام.
2. إيجاد حلقات تواصل ثابتة بين الباحثين البيئيين في المراكز العلمية والاعلاميين.
3. فتح باب المعلومات لوسائل الاعلام بلا حدود، لتمكينها من المراقبة والنقد، وليس مجرد نقل الخبر في بيانات ترويجية تكتفي بوصف حفلات افتتاح مشاريع، من دون أن تتكلم عن محتواها أو تراقب تنفيذها.

ثالثاً – جامعة الدول العربية ووكالاتها:

1. إقامة مركز معلومات الكتروني يعنى بشؤون البيئة عالمياً وإقليمياً. ويمكن أن يعمل هذا المركز ضمن هيئة موجودة حالياً. مهمة المركز تزويد الإعلاميين والباحثين العرب بمعلومات موثقة ودائمة التحديث عن قضايا البيئة.
2. نشر وثائق عن شؤون البيئة العربية تصلح مرجعاً للكتابة الصحافية.
3. العمل على إقامة اتحاد عربي لصحافة البيئة والتنمية. ويمكن أن يشمل هذا الاتحاد الصحافة العلمية العربية.
4. نشر أبحاث المختصين العرب في شؤون البيئة، أو المساعدة في نشرها.
5. إعداد لائحة دقيقة بالجمعيات والهيئات وا لخبراء المعنيين بالبيئة في العالم العربي، وفق الاختصاص، وتوفيرهال جميع وسائل الإعلام ، مطبوعة وبواسطة الانترنت.

رابعاً – برنامج الأمم المتحدة للبيئة:

1. تزويد وسائل الإعلام ومراكز البحوث دورياً بمعلومات ومراجع عن تطورات وضع البيئة العالمي والعربي. وهذا يشمل المواد الوثائقية والوصفية والتحقيقات الصحافية الجاهزة والصور.
2. تكليف صحافيين عرب مهتمين بالبيئة إعداد تحقيقات عن مواضيع بيئية محددة في بلدانهم، بدعم معنوي ومادي من البرنامج، لتوزيعها على نطاق العالم العربي، واختيار بعضها للتوزيع الدولي بواسطة الدائرة الإعلامية للبرنامج.
3. إقامة دورات تدريبية لإعداد صحافيين بيئيين ترشّحهم مؤسساتهم الإعلامية، وذلك من أجل تعريفهم بمبادئ البيئة والإعلام البيئي الاستقصائي، مع التركيز على التجارب العالمية في هذا المجال وكيف يمكن تطبيقها عربياً.
4. إعداد دليل عملي يضم مجموعة مواضيع بيئية صالحة للإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، مع عرض الخطوط العريضة ونموذج سيناريو لكل موضوع.

خلاصة

هدف الإعلام البيئي توعية الجماهير وأصحاب القرار على أهمية الحفاظ على البيئة الطبيعية وادارة مواردها بتوازن ، من خلال َتعامُل الأفراد والمجموعات الشخصي السليم مع المحيط الطبيعي، ودمج الاعتبار البيئي في خطط التنمية القومية. غير أن القرارات الكبرى التي تحدد مصير البيئة هي تلك التي تبقى في يد السلطات المركزية. من هنا، فإن هدف توعية الجماهير لا يتوقف عند حثهم على العمل الفردي، بل يتجاوز ذلك الى إعدادهم بالمعرفة والدافع لتشكيل رأي عام يحترم البيئة ويضغط على أصحاب القرار لاعتماد خطط تنمية متكاملة تأخذها في الاعتبار. ومن مسؤوليات الاعلام البيئي أيضاً التوجه إلى المسؤولين ومتخذي القرار لمدهم بالمعلومات والآراء والتحليلات الدقيقة عن الأوضاع والخيارات البيئية المتاحة.

ولئن كان للمنظمات الإقليمية والدولية والحكومات دور رئيسي تتولاّه لدعم الإعلام البيئي العربي، فالحق أن المسؤولية الكبرى تقع على رجل الإعلام والمؤسسة الإعلامية. ويبقى السؤال: هل يمكن للاعلام أن يتكلم في فراغ، أم كجزء من اهتمام بيئي في جميع قطاعات المجتمع، العلمية والاقتصادية والسياسية والأهلية؟ هل يخترع الاعلام عملاً بيئياً أم يكتب عن عمل موجود؟ مهمته أن يكون جزءاً من نهضة بيئية علمية متكاملة، لا يمكن من دونها تحقيق تنمية مستدامة.